ANO 10 OUTUBRO, 1955 N.º 118

Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO

NESTE NUMERO

★ Parece Que Afinal os Automóveis Volkswagen Serão Fabricados no Brasil

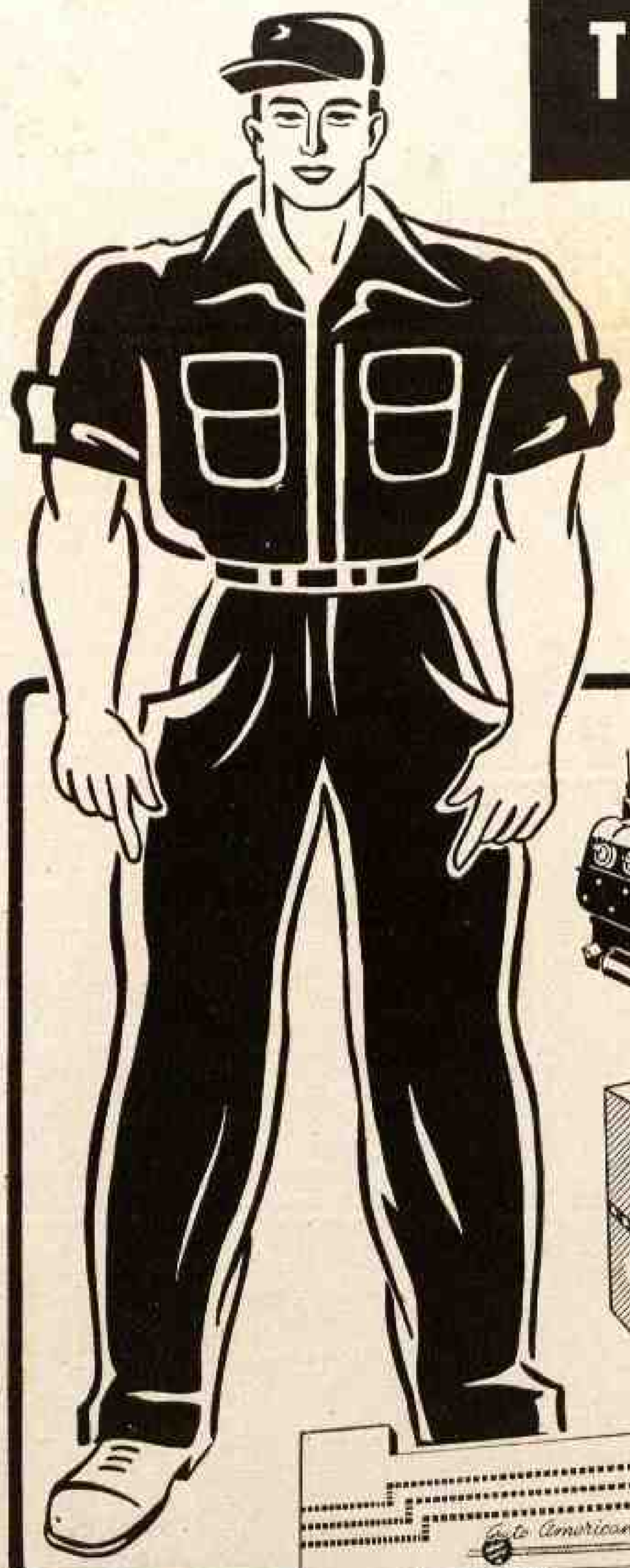
●

★ Mancais Sem Óleo

★ No Maravilhoso Império das Côres dos Automóveis

●

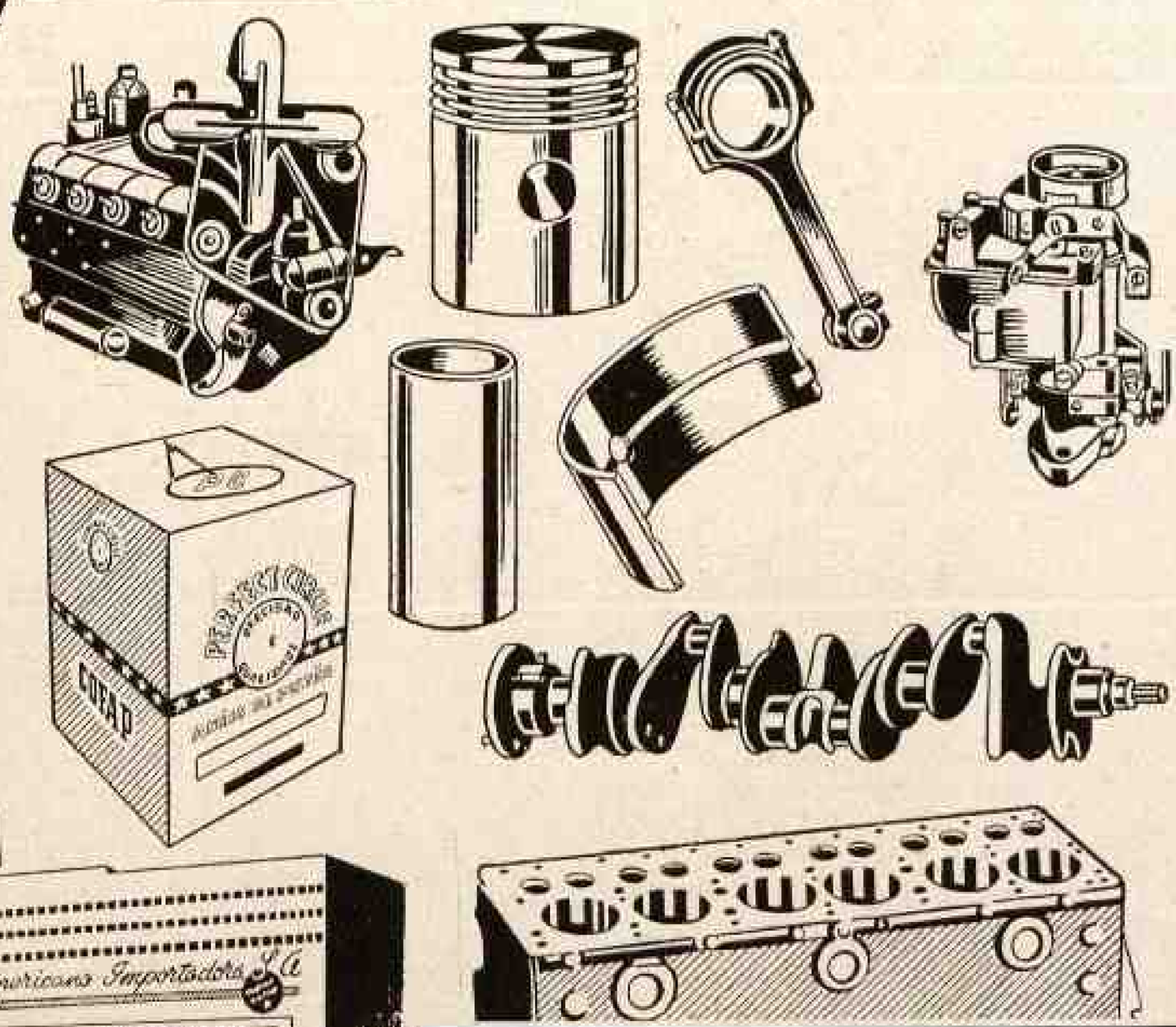
★ Novo Aro de Peça Única Para Pneus Sem Câmara



TUDO PARA O MOTOR

e mais as seguintes secções completas:

- ★ *Peças para o chassis*
- ★ *Peças para o diferencial - câmbio*
- ★ *Peças de freios hidráulico - lonas*
- ★ *Peças da carrosseria*
- ★ *Ferramentas manuais*
- ★ *Máquinas para oficinas*
- ★ *Acessórios em geral para autos*
- ★ *Rolamentos para automóveis*
- ★ *Partes elétricas*



CONSULTEM NOSSOS PREÇOS

Auto Americano Importadora S. A.

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

★ PEÇAS E ACESSÓRIOS ★

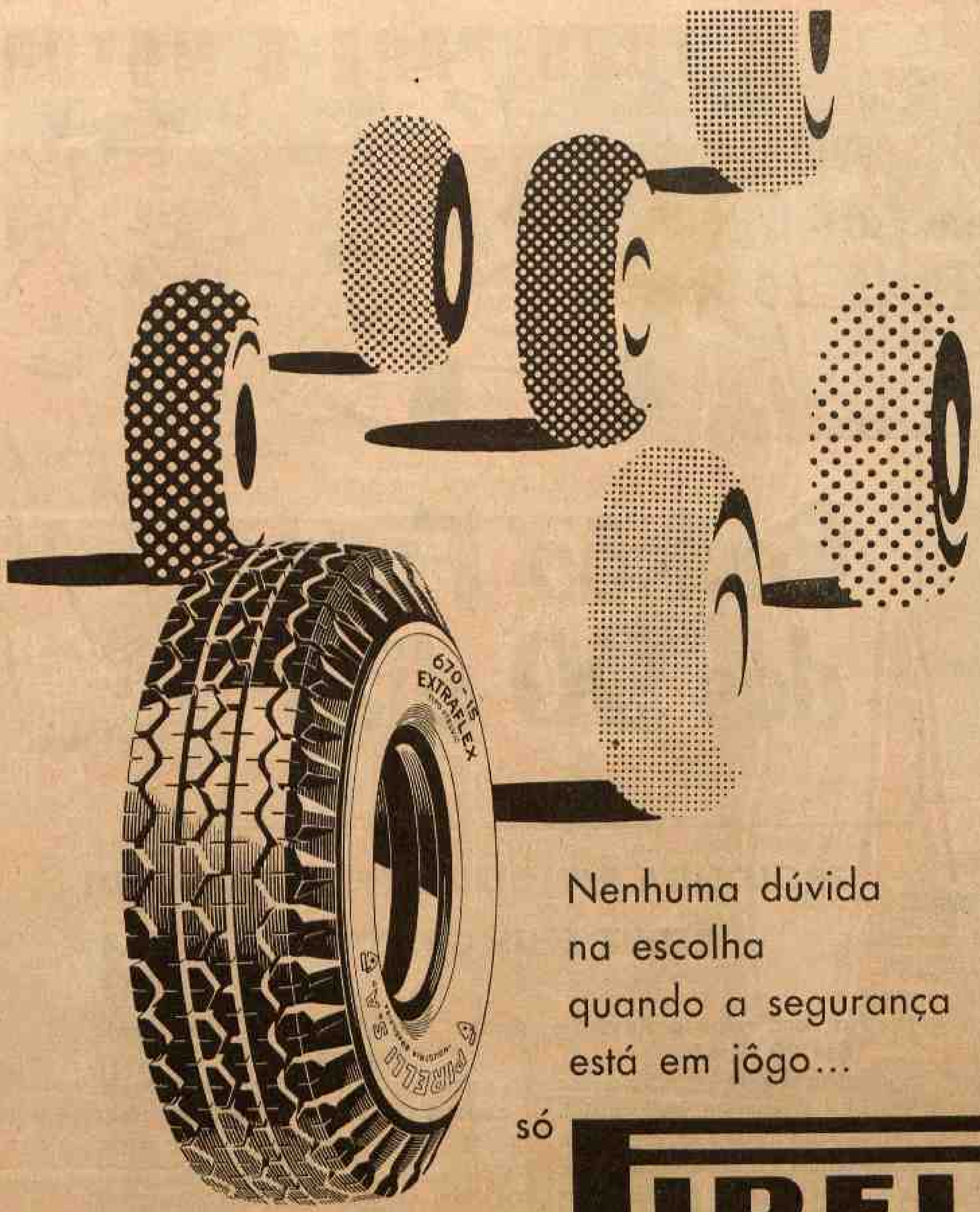
PRODUTOS DE ALTA QUALIDADE

Alameda Barão de Limeira, 652

SÃO PAULO

Endereço Telegr. "AUTOAMERICA" Caixa Postal, 2770

Fones: VENDAS: 52-5565 — ESCRITÓRIO: 52-5863 — EXPEDIÇÃO: 52-0999



Nenhuma dúvida
na escolha
quando a segurança
está em jôgo...

só **PIRELLI**

extraflex tipo "Stelvio"

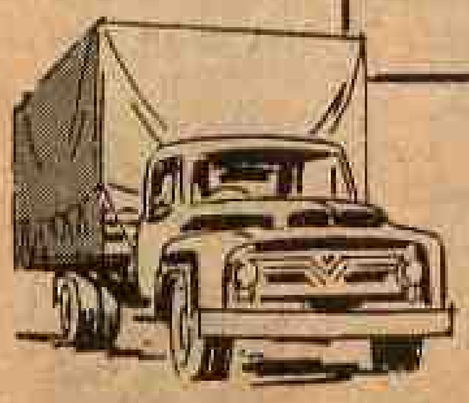
SEM CÂMARA
ou com câmara

proporciona:
duração máxima
máxima segurança
máxima flexibilidade
rodar silencioso ao máximo

Standard

Novo serviço criado para os donos de "Fords" no Brasil!

Revisão Ford dos 90 dias



PROLONGA A "MOCIDADE" DE SEU FORD!

REDUZ SEUS GASTOS DE OFICINA!

Eis porque a Ford criou a Revisão dos 90 dias!

Com as dificuldades para importar carros novos, seu Ford agora vale muito mais... precisa durar muito mais! Mas, como tôda máquina, êle requer cuidados especiais de manutenção. E as variações do clima... as longas distâncias... as estradas de terra... tudo pode contribuir ainda mais para apressar o desgaste!

Agora seu Ford vai durar mais do que nunca!

Vá a um Revendedor Ford pelo menos cada 3 meses. Lá V. encontra mecânicos experientes, ferramentas especiais e Peças legítimas Ford! As pequenas falhas são corrigidas e evitadas as graves consequências que surgiriam mais tarde. V. conserva o valor de seu Ford, gasta menos em consertos e tem um carro sempre em forma!

PREÇO ESPECIAL, INCLUINDO ESTAS E OUTRAS VERIFICAÇÕES:

Sistema de ignição e velas • Sistema elétrico • Funcionamento e regulagem do carburador • Reapêrto do cabeçote • Ajuste das lonas dos freios • Rodízio dos pneumáticos • Alinhamento das rodas dianteiras • Alinhamento dos faróis • Reapêrto do chassis e carroceria • Prova de estrada

E LEMBRE-SE: NUM

REVENDEDOR FORD

SEU FORD ESTÁ SEMPRE "EM FAMÍLIA"!

ANO 10 OUTUBRO, 1955 Nº 118

Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

Quatro anos de produção estatal de petróleo 5
Parece que afinal os automóveis Volkswagen serão fabricados no Brasil 6
Oásis de prosperidade na América Latina 11
Os fabricantes de automóveis inglêses pensam na mulher 15
No maravilhoso império das côres dos automóveis 19
As primeiras informações sôbre os novos carros da Chrysler Corporation para 1956 31
Desfile de carros dos "velhos tempos" 32
O novo Jeep-Willys apresenta importantes inovações 34
Carta de Detroit 37
O Lincoln "Boano" de Henry Ford II 42
Ainda persiste a falsificação de peças de automóveis nos Estados Unidos 44
Os motores Diesel Perkins 44
Diversas notícias 49
As velas com ponta de platina 57
Mancais sem óleo 68
A limpeza numa oficina mecânica não é facultativa 70
O automóvel e o mecânico 77
Para o mecânico 85
ABC do motor de explosão - III - 90

TRANSPORTE COMERCIAL

Novo aro de uma peça única para pneus sem câmara 58
O motorista de ônibus é o que conduz cargas mais preciosas 61
Os novos caminhões basculantes Mack 67

NOSSA CAPA — A elegância invade o setor dos ônibus. Êste belo ônibus Diesel Büssing pode circular com donaire nas ruas de qualquer metrópole do mundo. E à elegância alia eficiência e confôrto.

Diretor-Proprietário: H. D. OLIVEIRA
Redator-Chefe: MÁRIO RANGEL
EDITÔRA H. D. OLIVEIRA LTDA.
Redação e Administração:
Rua da Quitanda, 20-5.º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — "Autocesso"
Telefone: 22-0232
Rio de Janeiro

Representante em São Paulo: — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23 Sala 101 — Telefone: 35-4579

Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.

Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 6, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 100,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$ 150,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 200,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editôra H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal, 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

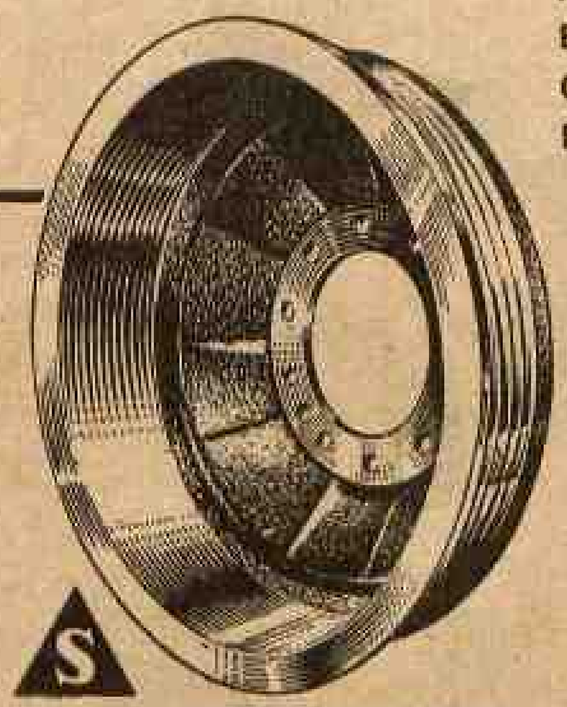
AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS
Número avulso, Cr$ 10,00 Números atrasados, Cr$ 12,00

SIMETAL

FÁBRICA DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

MARCA REGISTRADA

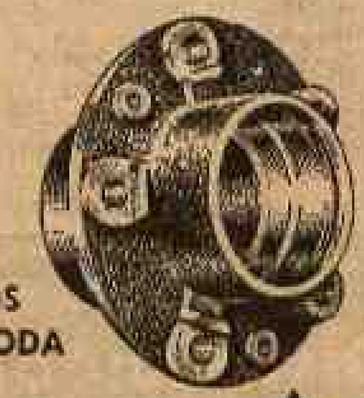
PRODUZIDAS SOB AS MAIS RIGOROSAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E COM MATERIAL DE PRIMEIRA QUALIDADE



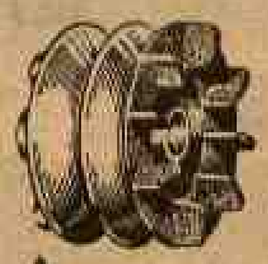
TAMBORES DE FREIO

SUPORTES DE MOLAS

ALGEMAS DE MOLAS



CUBOS DE RODA



POLIAS

SUSPENSORES DE MOLA

SUPORTES DE CONTRA-MOLA

SIMETAL
SOCIEDADE INDUSTRIAL DE METALURGIA LTDA.
RUA SANTA TEREZINHA, 70
(TRAVESSA DA AVENIDA CELSO GARCIA, 5800)
FONE: 9-0146 SÃO PAULO TELEG.: SIMETAL

Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.

MAUÁ

AUTO-PEÇAS S.A.

RUA FRANCISCO EUGÊNIO, 90

Telefones: 34-8261 (Escritório) - 34-8262 e 48-8217 (Secção de Peças)

Filial: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A

Telefone: 28-2469 — Caixa Postal: 4478

Endereço Telegráfico: MICHIGAN

RIO DE JANEIRO — (São Cristóvão)

Distribuidores dos produtos

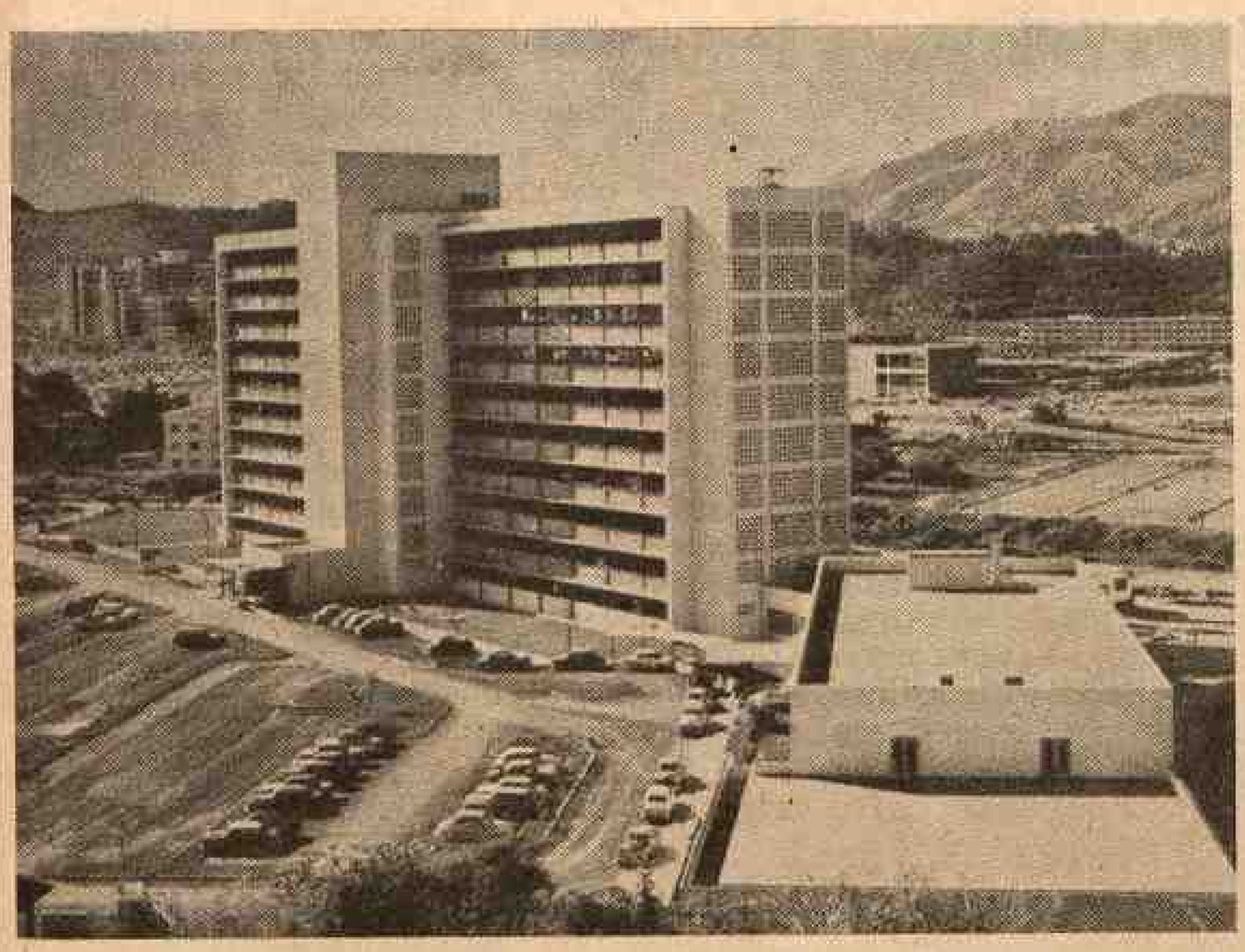
MICHIGAN

da Borg — Warner

International Corporation

Atacadistas de peças nacionais e estrangeiras

IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS



A sede da maior emprêsa petrolífera da Venezuela, a Creole, com instalações e espaço capazes de atender à crescente expansão.

Quatro Anos de Produção Estatal de Petróleo

700 vêzes menor do que a da Venezuela

OS jacobinos e comunistas, ao falarem de petróleo no Brasil, fogem dos números como o diabo da cruz. Preferem as frases demagógicas e vazias, os surrados **slogans** de «capitais colonizadores», «trusts», «perda da soberania nacional» e quejandos. Números, não.

Eis a mais recente estatística da produção de petróleo na América Latina, pela qual se vê que, no ano passado (1954) a produção do Brasil (regime estatal) foi 700 vêzes menor do que a produção de um país de população 12 vêzes menor, a Venezuela (participação de capital estrangeiro):

Produção na América Latina

	1.000 barris por dia	
	1950	**1954**
Venezuela	1498	1895
México	198	232
Colômbia	93	110
Argentina	64	80
Peru	41	47
Equador	7,2	8,5
Bolivia	1,7	4,5
Brasil	0,8	2,6

Que números ingratos! Êsses números mostram, com impressionante clareza, o atraso do Brasil na produção de petróleo. E mostram que marchamos ràpidamente para uma posição ainda mais desfavorável.

Eliminando de nosso exame a Venezuela e o México, casos já por demais conhecidos, centralizemos nossa observação nos demais países. A Colômbia, entre 1950 e 1954, aumentou sua produção diária de 17.000 barris. A Argentina, de 16.000 barris. O Peru, de 6.000 barris e a Bolivia, de 2.800 barris. O aumento no Brasil foi de 1.800 barris, superando, apenas, o do Equador.

Para compreender, porém, a dura significação dêsses números, devemos lembrar que o ritmo de aumento do consumo entre nós é muito mais acentuado que na Colômbia, ou na Argentina, ou no Peru, e nossas reservas superiores a de qualquer daqueles países, pelo menos as já cubadas e conhecidas.

Se o avanço que todos êsses países detém em relação ao nosso, no campo da produção petrolífera, já é acentuado, que pensar doravante com a política de exploração que estão adotando! Colômbia, Argentina, Peru, Equador e outros países da América Latina já se convenceram de que o que interessa é o petróleo disponível e a serviço de sua evolução econômica e social. Por esta razão reformaram a vetusta orientação que vinham adotando, procurando agora atrair o mais ràpidamente possível a entrada da técnica e dos capitais estrangeiros para o aproveitamento, enquanto útil, do petróleo que possuem.

No Brasil, alia-se a solércia inteligente dos comunistas à pedantice enfatuada dos jacobinos, para retardar ao máximo a extração e exploração útil do nosso petróleo. «— Vinte e cinco anos é um prazo razoável para têrmos petróleo», afirma um dêsses «técnicos».

Em 25 anos é quase certo que o ciclo da civilização industrial terá atingido o aproveitamento do âtomo. O petróleo estará sendo abandonado.

Nesse quarto de século, duas gerações de brasileiros terão sido sacrificadas, em privações e miséria, como holocausto ao imenso poder da estupidez humana.

Ainda agora mesmo um grupo de oficiais acaba de fazer de público acusações gravíssimas à direção da «Petrobrás», com a qual colaboravam em funções técnicas na Refinaria Artur Bernardes (Cubatão). Êsses oficiais do exército e da marinha do Brasil serão porventura elementos suspeitos, «lacaios do imperialismo ianque», «entreguistas», «vendedores da pátria»?

Em todo o mundo a direção estatal falhou como industrial. No Brasil temos o exemplo da Central, do Lóide, da Costeira, das ferrovias federais, etc. Que poderemos esperar de uma Petrobrás sem divisas, sem equipamento, sem técnicos?

Não cessaremos de clamar.

Os Automóveis «Isetta» Serão Fabricados no Brasil

Regressaram de Milão os srs. Américo Emílio Romi e Carlos Chitti Romi, respectivamente, presidente e diretor de «Máquinas Agrícolas Romi S. A.» e que estiveram na Itália a fim de concluir acôrdo para a produção dos pequenos carros de marca «Isetta» em nosso país. Ao que nos informaram os citados industriais, já se encontra em fase de produção o pequeno carro. O lançamento do veículo no mercado nacional, dispondo apenas de motor e algumas outras partes importadas, deverá ocorrer em dezembro próximo. O volume inicial será de cem unidades e 10 mil no ano que vem. Para a produção do pequeno carro, além da firma citada estão trabalhando cêrca de 20 outras fábricas nacionais, produzindo peças.

Parece que Afinal os Automóveis Volkswagen Serão Fabricados no Brasil

Abandono do antigo plano e adoção de novo projeto mais restrito

COM grandes festas a Volkswagen comemorou na sua gigantesca sede em Wolfsburg a saída, das linhas de montagem, do automóvel n. 1.000.000, o milionésimo carro produzido depois da guerra.

Em o número anterior desta Revista comentamos o «fenômeno Volkswagen», isto é, a assombrosa recuperação de uma indústria quase totalmente arrazada e que se tornou em pouco tempo, num país devastado e ocupado, a maior indústria de automóveis de todo o mundo fora dos Estados Unidos.

É orientação da Volkswagen abrir fábricas em várias regiões do mundo. Aqui no Brasil, já vai para mais de 2 anos que marcham (a passo de cágado) os entendimentos com o govêrno.

Desesperançados de chegar a um resultado positivo, dado o desinterêsse dos nossos burocratas, a Volkswagen deliberou abandonar o antigo e grandioso plano, adotando um projeto mais restrito mas de execução imediata.

A Volkswagen do Brasil não abandonou seu intento de montar no Brasil uma indústria de automóveis que utilizará matéria-prima nacional, devendo para tanto iniciar dentro em breve a construção na Via Anchieta de uma nova fábrica, da qual sairão automóveis com grande porcentagem de material obtido no país. Recorda-se ter sido intenção dessa emprêsa instalar aqui uma grande indústria que se tornaria desde logo auto-suficiente. Não tendo sido possível, para a concretização dêsse plano, entrar em acôrdo com as autoridades federais, propõe-se agora a Volkswagen a atingir por partes êsse objetivo, tendo resolvido, como passo inicial nesse sentido, instalar essa nova linha de montagem, na qual passará desde logo a empregar muito maior quantidade de material nacional do que está sendo feito em suas atuais instalações, no Ipiranga, inclusive chapas de aço.

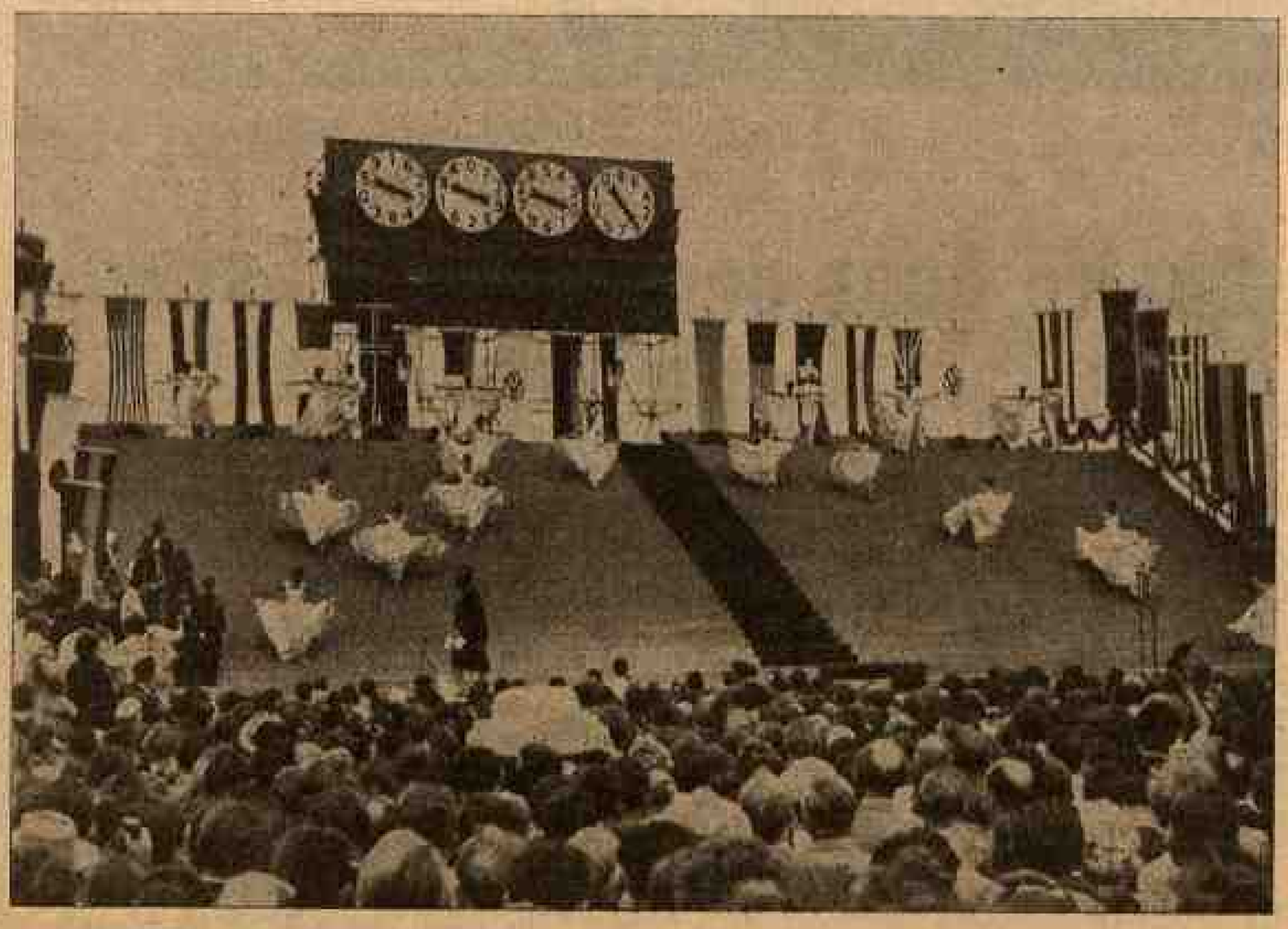
A participação atual

«Atualmente — informou o sr. F. W. Schultz-Wenk, diretor superintendente da Volkswagen do Brasil — fornece a indústria brasileira para a montagem dos carros dessa firma material equivalente a vinte por cento do seu custo e a vinte e cinco por cento do seu pêso. São de fabricação nacional, nos carros agora postos no mercado, as baterias; os pneus; todos os artigos de borracha, como juntas em contato com o óleo, protetores de junções, etc.; todos os vidros; os assentos, tanto o molejo como o estofamento; todo o revestimento interno; juntas de papelão; o material plástico; dispositivo silencioso do escapamento; todos os frisos de metal leve; todos os fios da instalação elétrica; as calotas, e as partes dos faróis. É intenção da indústria — afirma o sr. Schultz-Wenk — ir aumentando os contatos com as indústrias nacionais, visando a uma nacionalização crescente no fabrico de seus carros. Particularmente no domínio das peças sobressalentes já se serve a emprêsa quase exclusivamente da indústria nacional de auto-peças. Apenas três técnicos alemães são empregados na fábrica; para a contratação de todos os demais operários, especializados ou não, serviu-se a emprêsa da mão de obra local».

«O atual estabelecimento fabril foi pôsto em funcionamento em outubro do ano passado — esclarece o sr. Schultz-Wenk — e já produziu e lançou no mercado brasileiro cêrca de mil unidades. Sua capacidade de produção é de vinte unidades diárias, mas a quantidade produzida depende das disponibilidades cambiais levadas a leilão».

Nova indústria na Via Anchieta

«Nossa nova indústria — declarou o sr. Schultz-Wenk — será bem mais que uma simples linha de montagem. Nela, a par de aumentar consideràvelmente a quantidade de produção, empregaremos número muito maior de partes fabricadas no país. A porcentagem atual de vinte por cento do custo, além, naturalmente, da mão de obra, será em muito aumentada. Empregaremos em nossos carros inclusive chapas de aço fabricadas no Brasil. Pouco a pouco, pretendemos ir ampliando a participação da indústria local em nosso trabalho; nosso objetivo final é fabricar um carro cem por cento brasileiro. Julgamos, porém — prossegue o superintendente da Volkswagen — inexequível instalar de pronto uma indústria automobilística autônoma sem o concurso de indústrias especializadas subsidiárias, que ainda não existem no país. Tal é o caso de uma indústria de bombas de injeção, ou de carburadores, de que nenhuma fábrica de automóveis do mundo possui fabricação própria. Um plano de participação progressiva da produção brasileira em nossa indústria, e de aumento gradativo das partes que serão fabricadas por nossas máquinas utilizando ma-



Um ballet ao ar livre em Wolfsburg foi um dos muitos números comemorativos da saída do milionésimo carro depois da guerra. Foi assistido por mais de 150.000 operários e suas famílias.

LUPORINI

UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

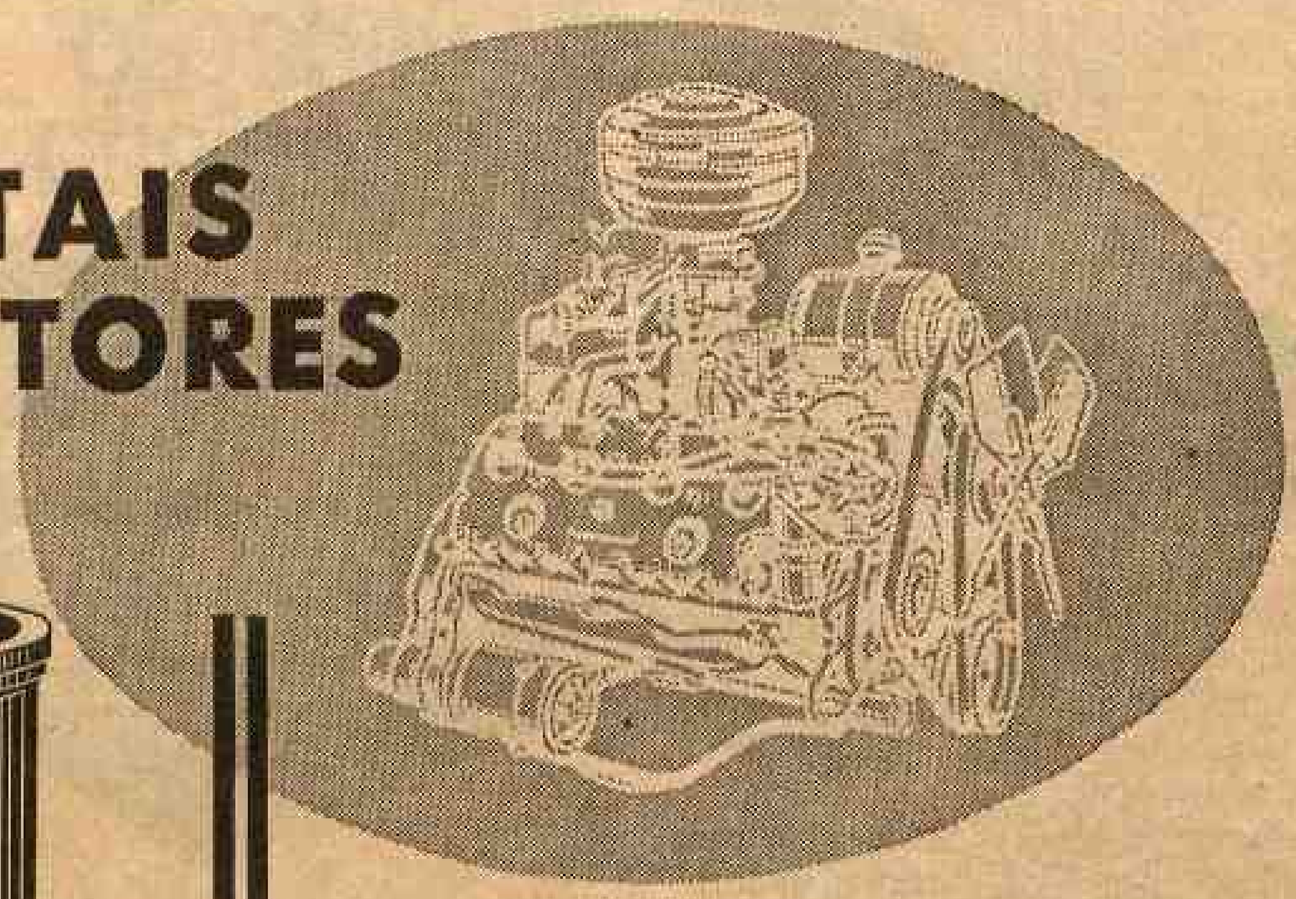
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756

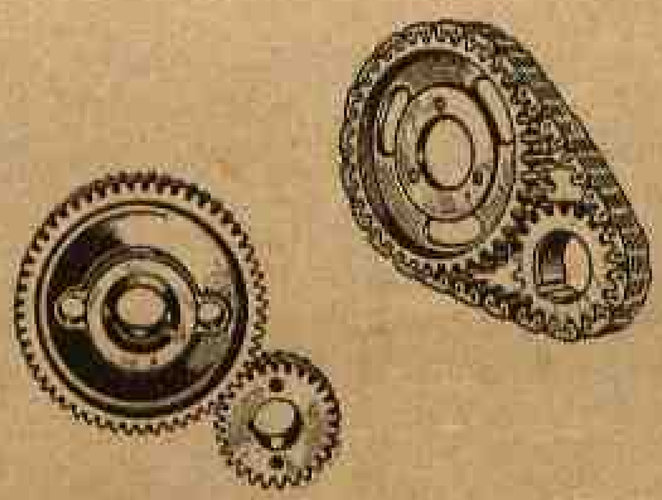
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte Tel. 5689

PEÇAS VITAIS PARA MOTORES



- CAMISAS DE CILINDRO
- ANÉIS DE PISTÃO
- PISTÕES
- PINOS DE PISTÃO
- BUCHAS DO PINO
- BIELAS
- BRONZINAS

- VÁLVULAS
- GUIAS DE VÁLVULAS
- MOLAS DE VÁLVULAS
- CHAVETAS DE VÁLVULAS
- ENGRENAGENS È CORRENTES DE DISTRIBUIÇÃO



DAS MELHORES MARCAS

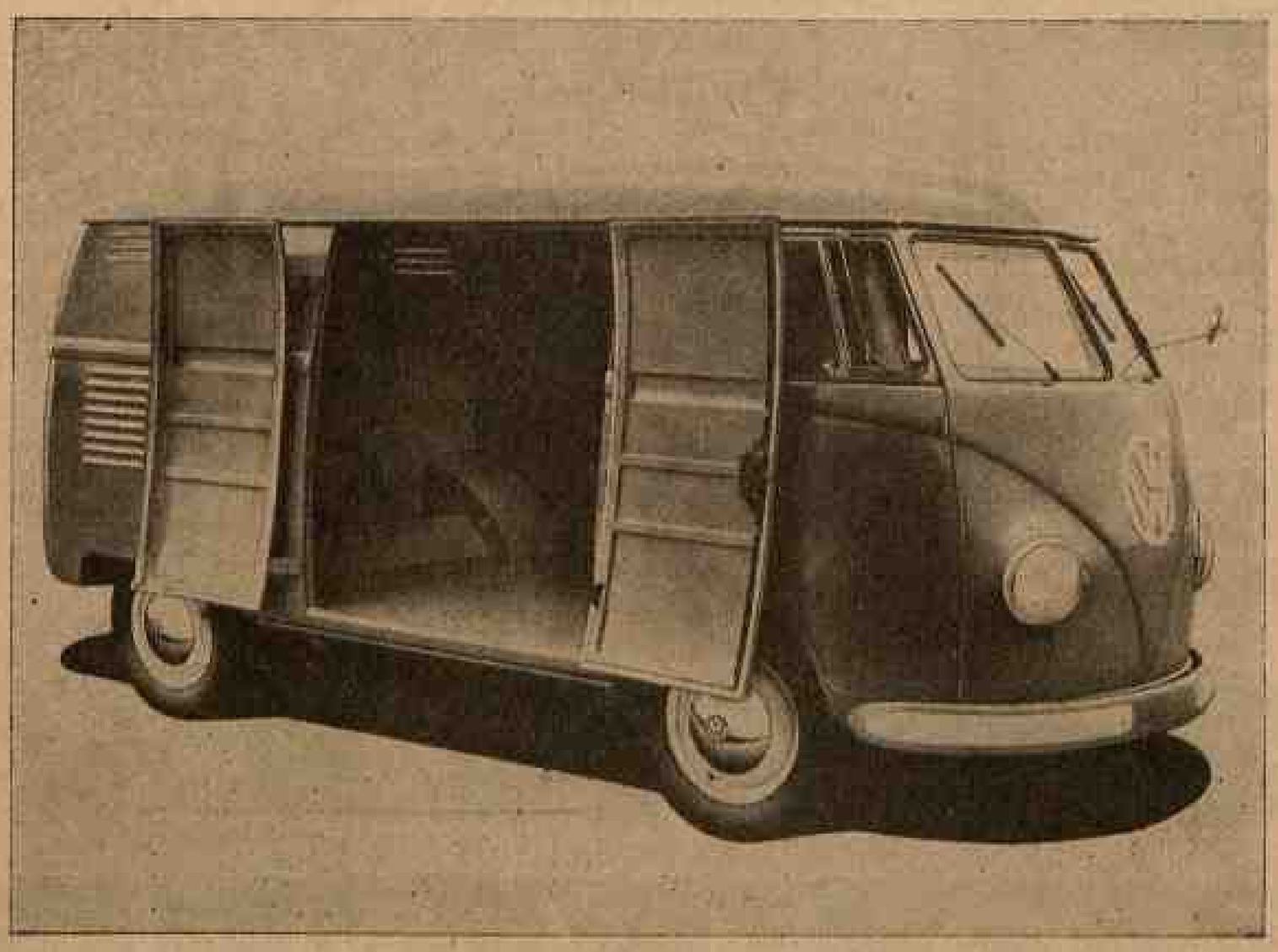
D.P.-105

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

EVITE ISTO...
com vedação perfeita
TORNEIRA PRISMÁTICA
de fêcho ràpido para tambores
• Ação instantânea, com o simples movimento de um dedo, no abrir e fechar. Grande economia
• Para tambores de: oleo, gasolina, tintas, lubrificantes, água rás etc.
Pedidos a
Sociedade Técnica de Equipamentos Ltda.
RUA BENTO FREITAS, 131 - TEL: 36-2184



Êste prático modêlo de carro de entregas Volkswagen tornou-se ràpidamente popular no mundo inteiro e pode ser encontrado nas ruas de mais de 50 nações.

téria prima nacional, está previsto para ser executado o mais ràpidamente possível. Já estamos providenciando o início da construção de nossa fábrica da Via Anchieta, que representará, repito, um grande passo nesse sentido. Pretendemos desde logo reduzir o mais possível nossa compra de dólares».

O abandono do antigo plano

«Nosso antigo plano — prossegue o sr. Schultz-Wenk — como já foi amplamente divulgado, era muito mais vasto. As indústrias que pretenderiamos instalar aqui eram de tal capacidade de produção que justificariam a transferência concomitante para cá das indústrias subsidiárias a que me referi, tornando dessa forma possível a efetiva fabricação de automóveis cem por cento brasileiros. Já havíamos aliás entrado em entendimentos com aquelas nossas fornecedoras alemãs, e acertáramos a instalação de suas filiais no Brasil. Infelizmente, porém, nossos entendimentos com o govêrno brasileiro não se coroaram de êxito. Não foi possível enquadrar a transferência no acôrdo comercial teuto-brasileiro — afirma o sr. Schultz-Wenk, como justificativa — e a permissão para que ela se efetivasse não foi obtida até hoje. A rigor, porém, nossa proposta ainda não foi rejeitada. Não recebemos a respeito qualquer resposta oficial».

O mercado brasileiro e o ritmo da produção

«Não abandonamos, porém, nosso intento de produzir aqui nossos automóveis, porque estamos convencidos de que o mercado brasileiro — o maior da América do Sul — tem possibilidades de expansão pràticamente ilimitadas, que nos esforçaremos por acompanhar. Nossas esperanças de êxito se fundam no que já conseguimos realizar em outros países. Terminada de instalar em 1948, nossa indústria na Alemanha já alcançou a produção diária de 1.200 unidades. Mesmo para os Estados Unidos, conseguimos exportar atualmente cêrca de 3.000 carros por mês, em média».

A Aceitação da Transmissão Automática

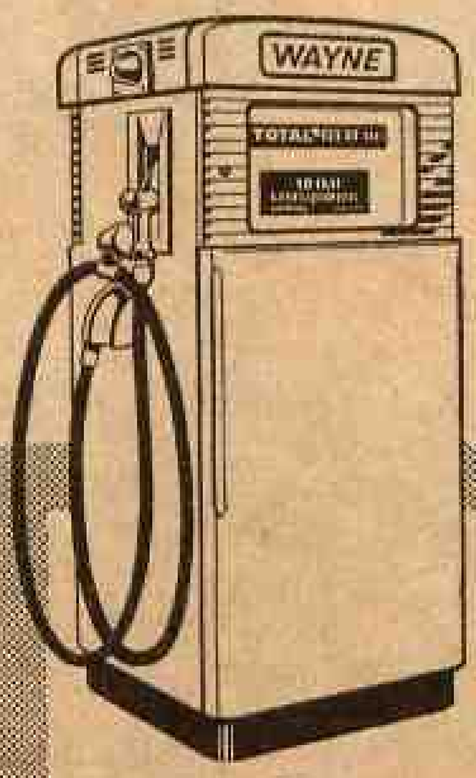
Em 1954, 90 por cento dos automóveis Buick fabricados foram equipados com a transmissão Dynaflow.

63 anos de experiência garantem os equipamentos Wayne

- Projetados pelos técnicos da própria Wayne
- Fabricados pela Wayne sob rigoroso contrôle de qualidade
- Vendidos pela Wayne ou por Agentes especializados
- Garantidos pelo modelar serviço de assistência técnica Wayne

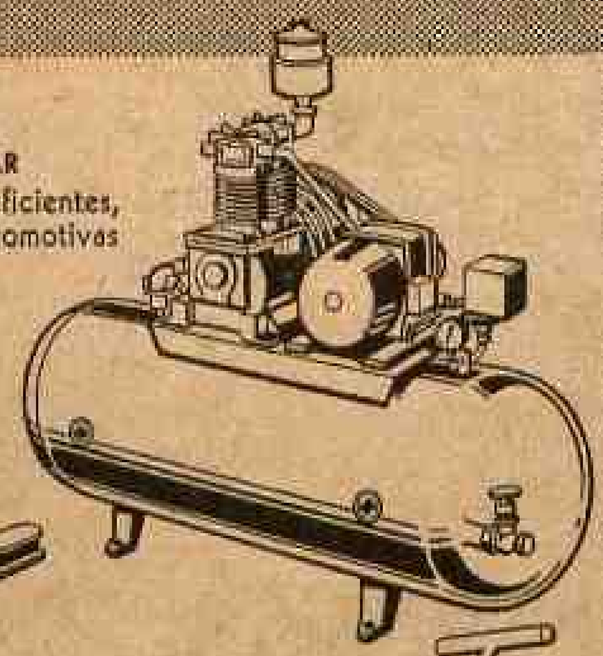
Por isso...

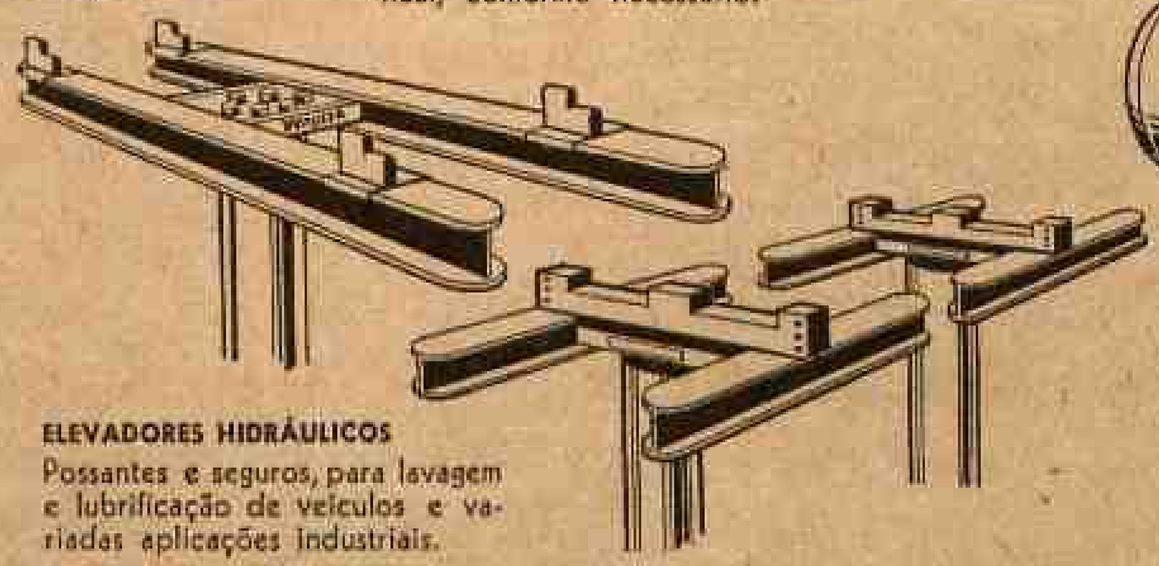
garagistas experientes preferem os Equipamentos Wayne



BOMBAS DE GASOLINA
Vistosas e rápidas, com mudança automática, para funcionamento elétrico ou manual, conforme necessário.

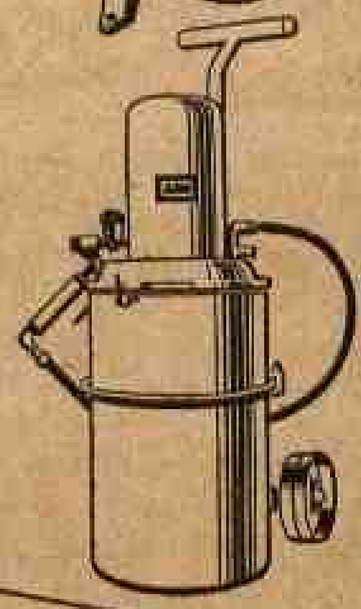
COMPRESSORES DE AR
Aperfeiçoados e eficientes, para aplicações automotivas e industriais.

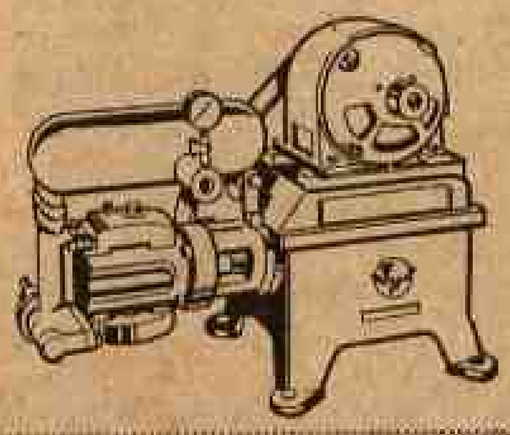




ELEVADORES HIDRÁULICOS
Possantes e seguros, para lavagem e lubrificação de veículos e variadas aplicações industriais.

GRAXEIRAS DE ALTA PRESSÃO
Portáteis ou estacionárias, pneumáticas ou manuais, para lubrificação de veículos e máquinas.





LÁVADORAS PARA AUTOS
Rotativas ou de pistões, de grande rendimento e alta pressão.

Peça-nos, sem compromisso, um folheto fartamente ilustrado.

EQUIPAMENTOS Wayne DO BRASIL S. A.

São Paulo
Rua dos Andradas, 543

Rio de Janeiro
Rua Juan Pablo Duarte, 21

Agentes autorizados em tôdas as principais cidades

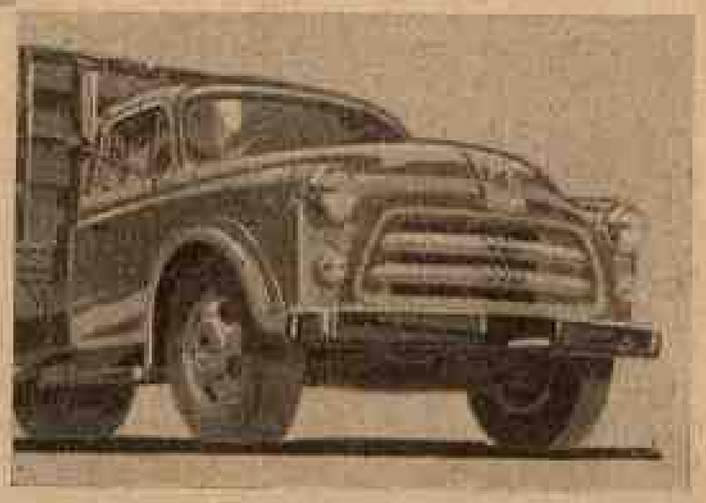
PEÇAS LEGÍTIMAS

MOPAR

para

CHRYSLER-PLYMOUTH
FARGO-DODGE-DE SOTO

Peça peças à Cipan



Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem nos sempre fornecê-las com tôda a presteza.

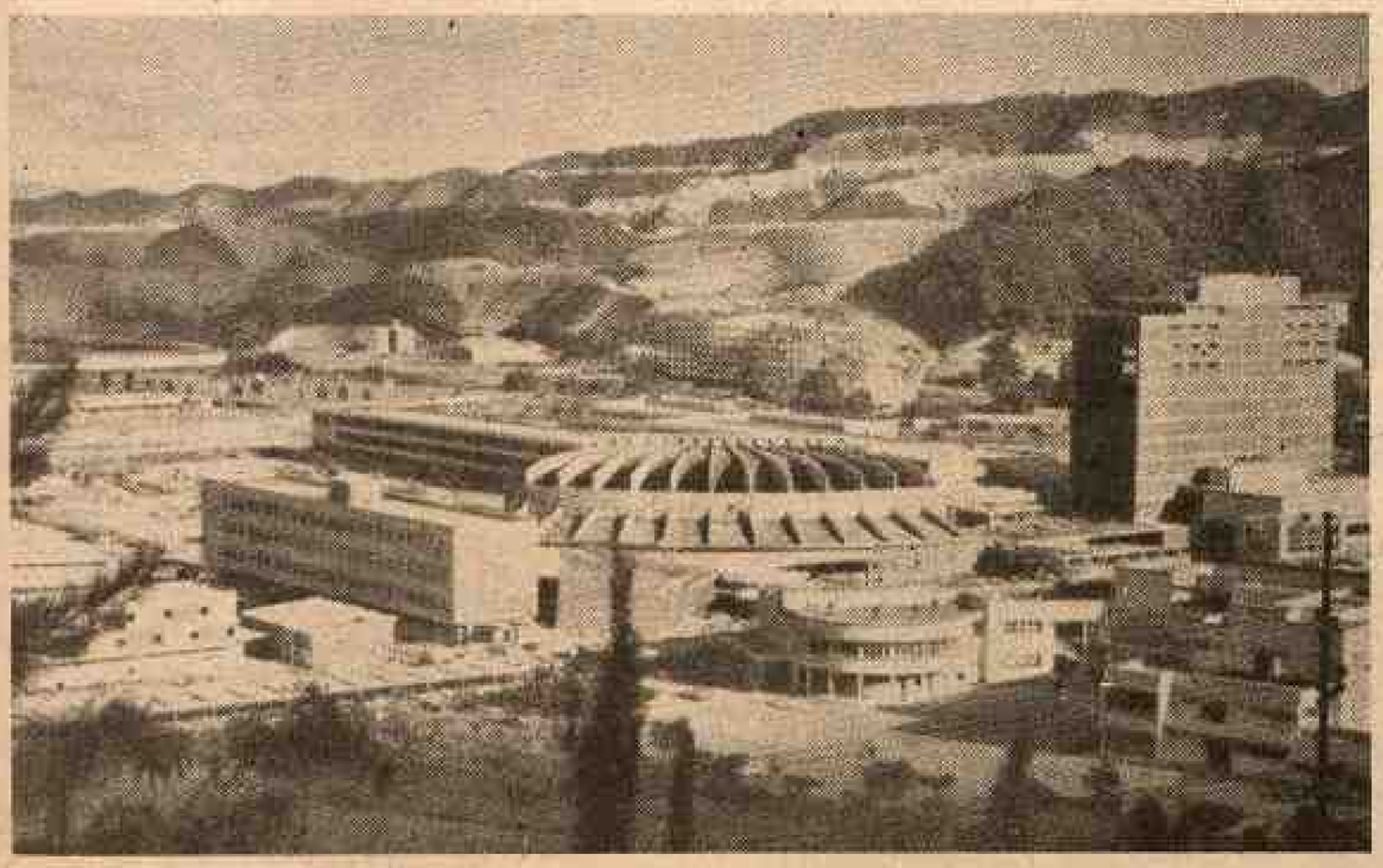
CIA. CIPAN

Rio de Janeiro:
Av. Henrique Valadares, 150 - Tel: 22-1918
Av. Brasil, 9.875 - Tel: 30-6710
Praça Aquidauana, 7 - Tel: 30-9863
Caixa Postal 1069

São Paulo:
Rua Olímpia de Almeida Prado, 59/93 - Tel: 52-6370
Av. Rio Branco, 332 - Tel: 36-4924
Rua Cons. Nebias, 1654 - Tel: 51-6629
Caixa Postal 4887

XAVIER 075-A

CHRYSLER - PLYMOUTH - FARGO - DODGE - DE SOTO



A Cidade Universitária de Caracas é uma das mais belas construções do gênero em todo o mundo. Em seu grande auditório reuniu-se há pouco tempo a X Conferência Interamericana.

Oásis de Prosperidade na América Latina

O petróleo transforma a Venezuela

Por H. D. Oliveira

NEW YORK, Setembro — Acabando de chegar aos Estados Unidos, a grandiosidade desta nação não nos fêz ainda esquecer as surprêsas que tivemos na Venezuela, com esta nossa visita após 1 ano depois que ali estivemos. Antes, pois, de falarmos dos Estados Unidos, vamos dizer mais alguma coisa sôbre a Venezuela, cujo progresso é deveras extraordinário. No dia anterior ao da nossa partida para aqui, fizemos um passeio percorrendo itinerário idêntico ao que havíamos seguido há pouco mais de um ano, na bela capital venezuelana. Pudemos assim verificar um mundo de transformações, Caracas está mudando de fisionomia da noite para o dia. Bairros inteiros que, um ano atrás, eram simples projetos em início de execução, estão hoje cheios de belas e modernas residências. Novas e amplas avenidas foram entregues ao trânsito, outras se constroem em ritmo acelerado, com inauguração marcada para dezembro próximo, ao ensejo das comemorações de mais um ano de govêrno do general Marcos Perez Jimenez.

A Standard Oil de New Jersey, cuja subsidiária venezuelana é a «Creole», está construindo em La Mercedes um «arranha-céu» de grande beleza arquitetônica, em estilo moderno de linhas arrojadas. A febre de construções é grande em Caracas (como no Rio de Janeiro e em São Paulo). Pelo que se pode observar, há dinheiro em abundância e os venezuelanos estão aproveitando muito bem as grandes rendas que o petróleo proporciona ao país.

No ramo do comércio do automóvel, vemos surgir em todos os cantos novos e elegantes Postos de Serviço. Para dar uma idéia de quanto custa atualmente a instalação de um Pôsto de Serviço em Caracas, basta atentar para o fato de, nos melhores bairros residenciais, estarem os terrenos custando 300 a 400 bolívares por metro quadrado (6 a 8 mil cruzeiros, ao câmbio atual). Uma lei municipal exige que um Pôsto de Serviço disponha, no mínimo, de área de 1.200 metros quadrados (perto de 10 milhões de cruzeiros, portanto). Há um ano, as cotações de tais terrenos eram de apenas a metade.

Os 10 milhões de cruzeiros atenderão apenas ao terreno. E a construção, e o aparelhamento?

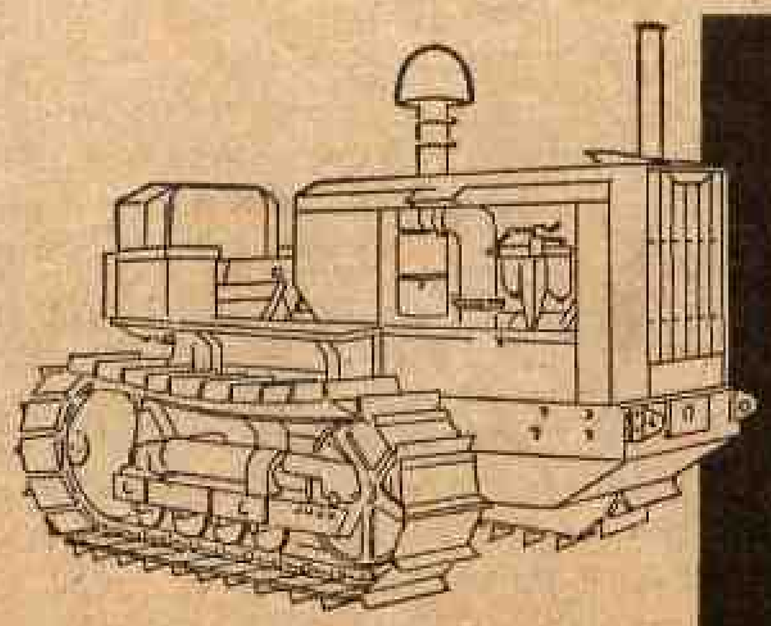
O comércio de automóveis é intenso. Segundo nos informava o dr. Luis M. Alamo, diretor de uma revista automobilística venezuelana, em Caracas vendem-se 90 automóveis novos por dia, em média, e ali existem já 60.000 carros de passeio, 1 para cada 7 habitantes.

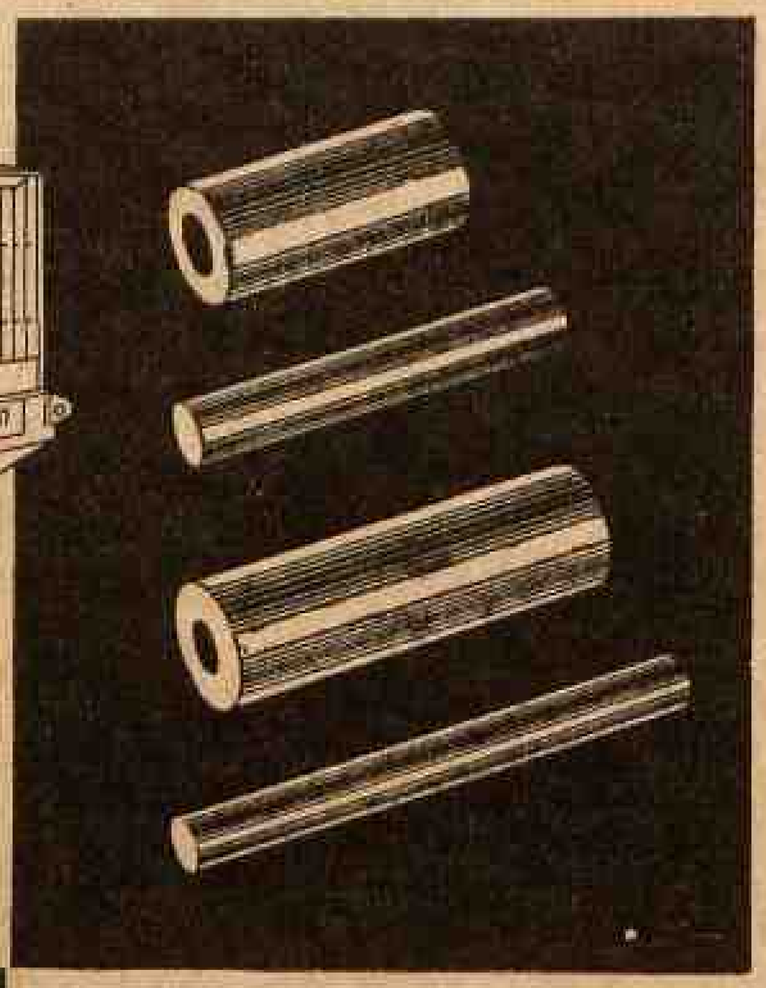
Na Venezuela não há restrições à importação de automóveis, uma vez que lá não há falta de dólares. As divisas estão sobrando! Porisso mesmo é intensa a concorrência entre os agentes e distribuidores de automóveis de passageiros, que concedem tôdas as facilidades aos seus compradores, inclusive prazo de até 30 meses! Como os salários são elevados (os empregados de categoria ganham de 1.000 bolívares para cima, ou sejam 20.000

Em Maracaibo, o Club Nautico é um exemplo da moderna arquitetura que alia a beleza à eficiência funcional.

BUCHAS E PINOS

PARA LAGARTAS DE TRATORES





Fabricamos para qualquer tipo de trator: CATERPILLAR — ALLIS CHALMER — INTERNATIONAL e outros.

Descontos especiais p/ revendedores

CINPAL
COMPANHIA INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS
R. Américo Brasiliense, 420
Telefones: 33-9671 e 32-6704 - S. Paulo

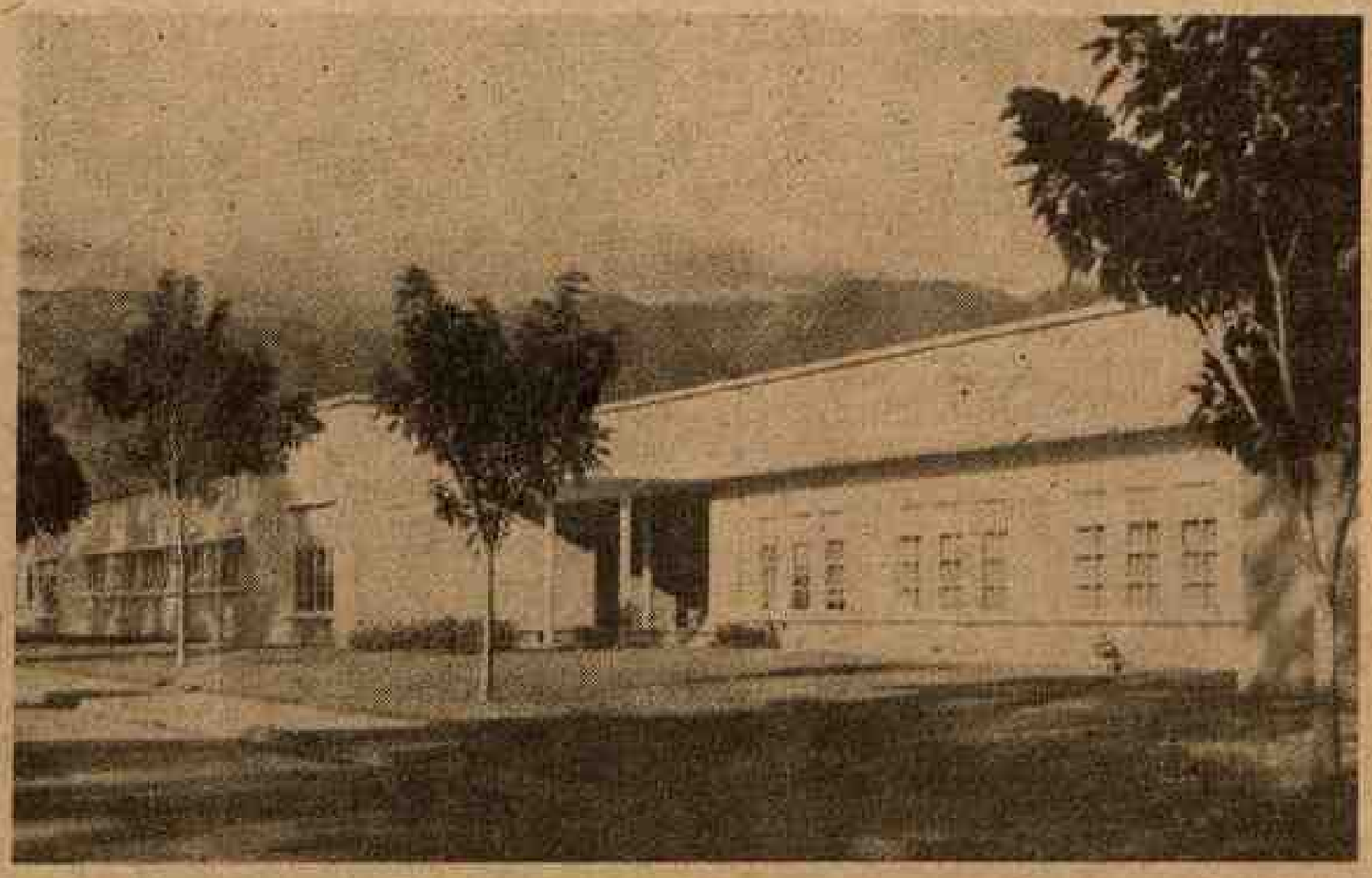
Tratamento térmico eletrônico! Buchas beneficiadas e temperadas em alta freqüencia!
DURAÇÃO DUPLICADA

cruzeiros por mês), o poder aquisitivo é grande.

Como em tôda a parte, o problema do estacionamento se agrava. O tránsito, porém, faz-se com facilidade, graças às novas avenidas e às vias de grande velocidade, «speedways», que ligam ao centro da cidade os vários pontos da sua periferia.

No tocante a rodovias, progride com rapidez a Venezuela, que já dispõe hoje de mais de 5.000 km de estradas bem pavimentadas e bem sinalizadas (o Brasil possui 2.000 km). O govêrno venezuelano prossegue na abertura de novas rodovias e na pavimentação das existentes, de modo a transformar tôdas as estradas em vias de primeira classe, abertas ao trânsito dia e noite e em todos os dias do ano.

Está em execução um plano de desenvolvimento agrícola do país, que recebe vagas e mais vagas de imigrantes, especialmente italianos, portugueses e espanhóis. Ao imigrante são concedidas grandes facilidades para compra de terra e de instrumental de lavoura. O progresso da Venezuela não se limita a Caracas, pois. Se os super-mercados da capital e as lojas com suas vitrinas rebrilhantes, uns e outros cheios de mercadorias, surpreendem o forasteiro, êste verifica que o progresso invade o interior da pequena nação. Um simples exemplo: em Maracaibo, a segunda cidade do país, quase tôdas as residências e casas comerciais são dotadas de ar condicionado, para contrapor-se ao clima demasiado quente.



O Instituto Venezuelano de Agricultura, no estado de Aragua, compreende laboratórios, escolas e estações experimentais, visando ao progresso da agricultura e da pecuária.

Novo Tipo de Borracha Sintética Fabricada Pela Firestone

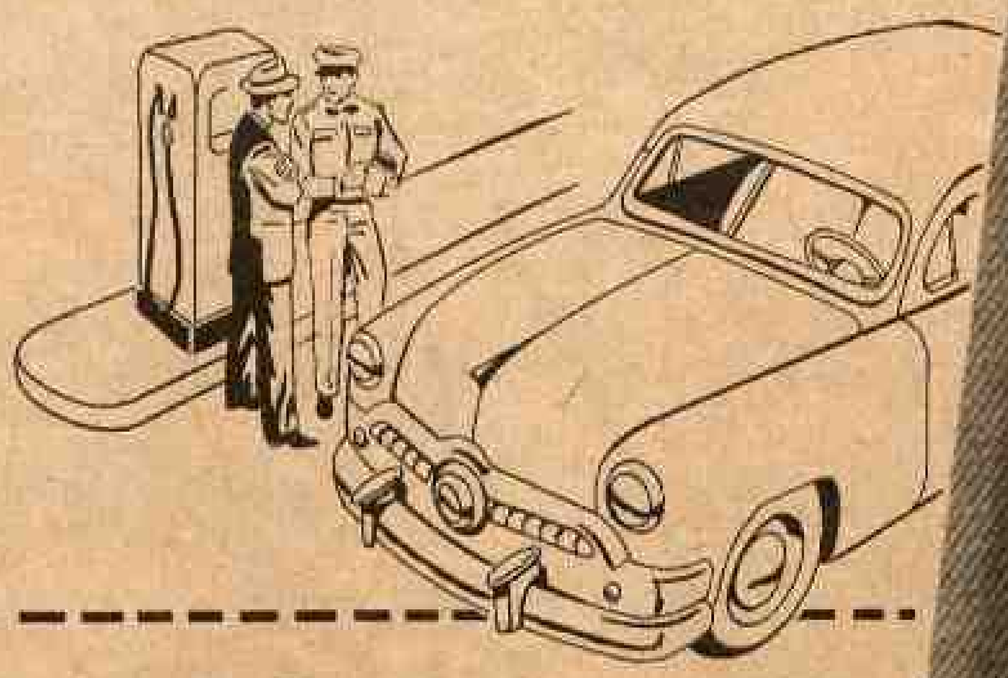
A Firestone acaba de anunciar o funcionamento de uma fábrica-pilôto para produção de um novo tipo de borracha sintética, destinada a substituir talvez integralmente a borracha natural.

O novo produto já se acha patenteado e a Firestone ofereceu gratuitamente os direitos, assim como os segredos de técnica, ao Departamento de Defesa, para uso dessa borracha nos veículos militares.

Já há dois anos e meio que os cientistas da Firestone haviam verificado, através de exames pelos raios X e pelos raios infra-vermelhos, que a nova borracha era exatamente igual à borracha natural. Outros testes, em seguida, demonstraram que as propriedades físicas dessa borracha são também iguais às da borracha natural. Os testes foram feitos durante 1 milhão de quilômetros de percursos.

O novo produto pode ser utilizado em veículos de alta velocidade. Denomina-se GR-S a nova e promissora borracha sintética.

NOVO TIPO DE ÓLEO



Os fabricantes de automóveis exigiram êste Óleo para os novos motores de alta compressão

LIGEIROS DADOS SÔBRE O NOVO ÓLEO SUNOCO

O MELHOR PARA MOTORES DE ALTA COMPRESSÃO

★

Combate e reduz os depósitos de carbono que causam as batidas dos motores

★

Proteção extra contra batidas do motor

★

Proteção extra contra formação de depósitos de carbono

★

Proteção extra contra corrosão e desgaste

★

Proteção extra para válvulas de comando hidráulico

★

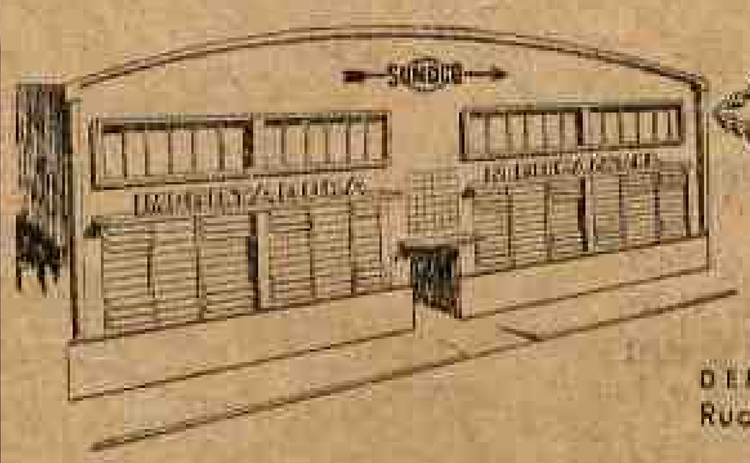
Para uso em motores novos ou em bom estado mecânico

LEMBRE-SE:

Os fabricantes de automoveis exigiram a elaboração dêste novo tipo de óleo. Êle controla as batidas dos motores, aumenta a potência de qualquer gasolina.

HEAVY DUTY-PREMIUM

SUN OIL COMPANY, PHILADELPHIA, U. S. A.



1933 20 1953 ANOS

DEPÓSITO PRÓPRIO:
Rua General Bruce, 364
São Cristóvão

Distribuidores exclusivos:

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilisticos, Industriais e Marítimos
Equipamentos de Postos e Garagens - Peças e Acessórios

Sempre o 1º

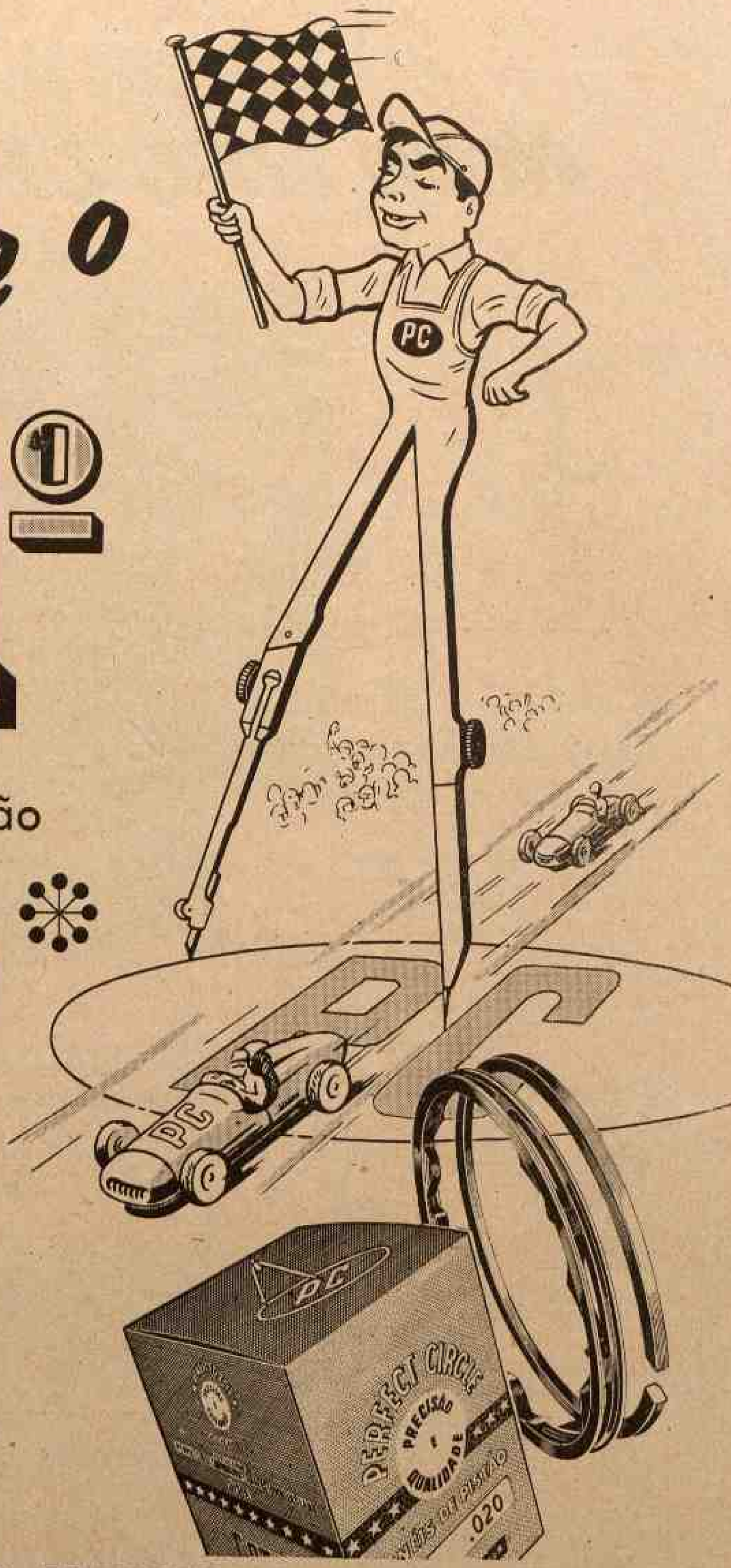
com anéis de pistão

PeCê ✻

Abreviatura brasileira da famosa marca americana

✻ **PERFECT CIRCLE**

MAIS COMPRESSÃO
MAIS FORÇA
MENOS ATRITO
MENOS DESGASTE



Um produto da

COMPANHIA FABRICADORA DE PEÇAS

A venda nas boas casas do ramo

Publitéc 9515

Êste belo Armstrong Siddeley de 1955 é apresentado com transmissão automática, sem pedal de embreagem. Direção simplificada é uma coisa que agrada muito à mulher motorista.

Os Fabricantes de Automóveis Inglêses Pensam na Mulher

Cada vez maior a influência feminina nos carros britânicos

UM baton e um automóvel. Que poderiam ter de comum êstes dois objetos de finalidade tão diferente? Pois um certo tipo de baton vermelho brilhante tornou-se tão popular na Inglaterra que um fabricante de automóveis lançou um de seus modelos com a côr exata dêsse lápis labial.

Êste é apenas um dos muitos exemplos da influência feminina na indústria britânica de automóveis.

Nunca até hoje a mulher teve tal influência em grau tão grande. E as exigências, as conveniências, as necessidades femininas quanto ao automóvel estão sendo atendidas com o máximo cuidado.

A mulher gosta que o seu carro tenha boa aparência, que seja confortável, que seja de fácil manêjo. Num caso de ligeiro desarranjo, como por exemplo um pneu furado, a mulher motorista nem sempre pode contar com uma ajuda masculina. Cumpre que a operação da troca de roda seja, em seu carro, das mais simples e práticas e que exija o mínimo de fôrça muscular. E, principalmente: que essa troca de roda, ou seja o que fôr, possa efetuar-se sem em nada afetar-lhe a elegância, a «linha» feminina.

Os fabricantes de automóveis inglêses estão aplicando as sugestões femininas tanto nos modelos de luxo como nos automóveis de preço módico, os «carros de trabalho».

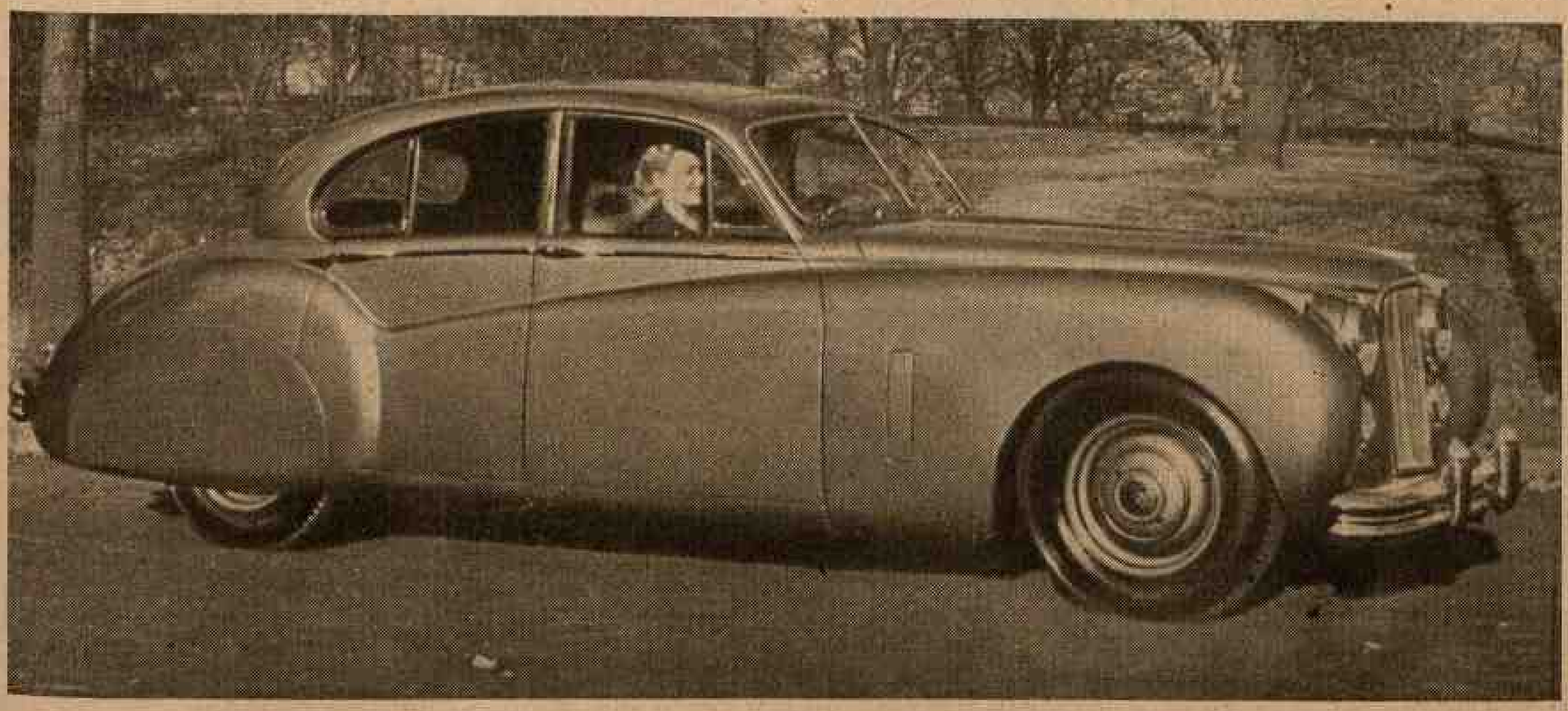
Uma das coisas que as mulheres pedem é maior espaço para bagagem. Os automóveis modernos vêm agora com amplos porta-bagagens, com prateleiras, com armários. O porta-luvas vem com fechadura, para permitir à mulher guardar ali em segurança a sua bôlsa. O Standard 8 vem agora com duplo compartimento porta-bagagem: o assento traseiro pode ser dobrado para a frente, abre-se um segundo e grande espaço para os embrulhos e malas.

Outra exigência das mulheres é «dirigir com confôrto». Para isso, os novos modelos Sunbeam, por exemplo, têm o assento do motorista ajustável tanto para a frente como para cima. Quer seja, pois, mais alta ou mais baixa que seu marido, a mulher-motorista poderá sentar-se com todo confôrto.

Os modelos que não dispõem ainda do assento ajustável providenciaram vidraças mais baixas e mais largas, a mulher tem visibilidade total por menor que seja sua estatura.

Os modelos Rover vêm dotados de descanço para braço que pode ser movimentado para baixo ou para cima até adaptar-se exatamente à altura da motorista.

As crianças não foram esquecidas. Sabe-se que uma das mais freqüentes utilizações do automóvel pelas mulheres é para levar os filhos à escola ou para ali ir buscá-los. Os novos modelos Vauxhall,



Jaguar Mark VII, o carro favorito das mulheres. E devemos reconhecer que elas têm bom gôsto!

VULCANIA

Distribuidores:

LUMINAR S/A.

Comércio e Representações

RUA GENERAL BRUCE, 369

RIO DE JANEIRO

por exemplo, usam uma trava nas portas, com botão, de modo a tornar difícil a sua abertura pela criança com o carro em marcha. Austin e Hillman também adotaram dispositivos de segurança dessa natureza, visando à segurança das crianças.

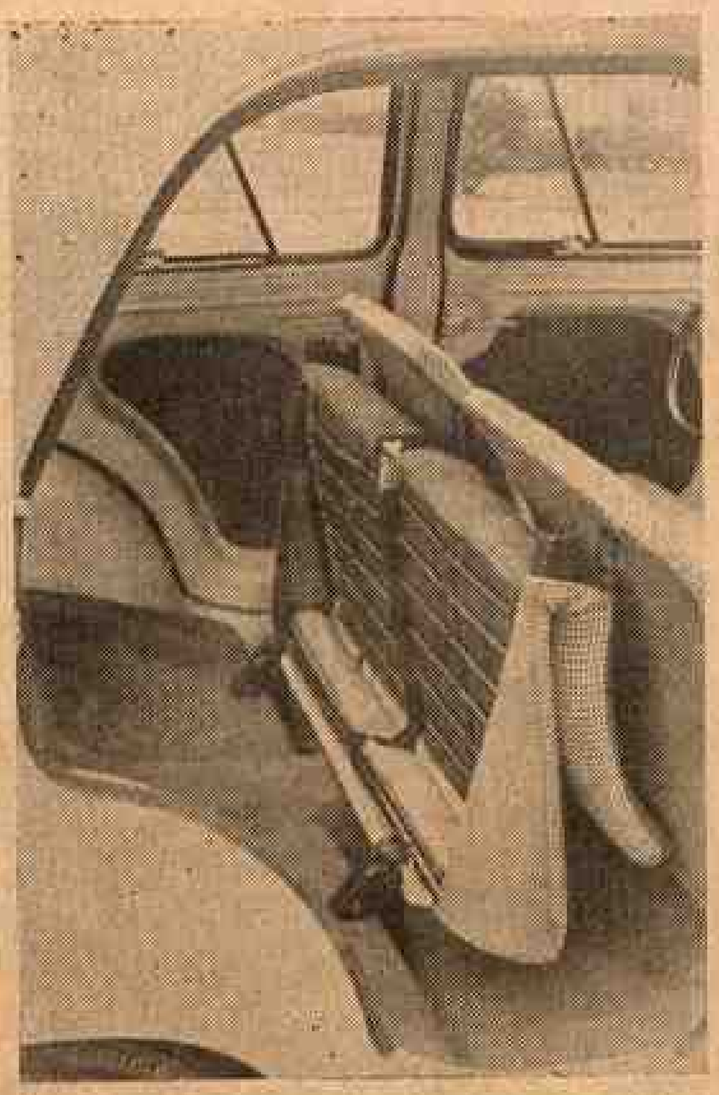
O levantamento da tampa do porta-bagagem é agora feito sem esfôrço, nos novos modelos. E molas seguram a tampa até que a motorista coloque ou retire a sua bagagem.

As portas do carro abrem-se agora totalmente e permanecem abertas, não são como os modelos primitivos em que uma passageira, para descer com embrulhos, tinha de travar verdadeira luta com a porta que tendia a fechar-se.

As pinturas dos carros em duas tonalidades, os estofamentos em harmonia, são atraentes e bonitos. Nunca se havia pensado nisso quando os automóveis eram fabricados pensando só nos homens.

Os volantes de direção são agora menores e mais delicados, mais finos — porque se destinam a ser manejados também por mãos femininas.

O fabricante pensa sempre que uma mulher frágil pode ser a motorista, portanto o carro deve ser de fácil manobra e de fácil contrôle.



O assento traseiro do Standard Eight pode ser dobrado para a frente, criando um amplo espaço adicional para bagagem. As mulheres que viajam levam sempre muita bagagem...

A ação de dirigir o carro não deve cansar. Porisso mesmo já são em número de quatro as marcas britânicas que suprimiram o pedal de embreagem, adotando a transmissão automática: Rolls-Royce, Jaguar Mark VII, Bentley e Armstrong-Siddeley.

Para as emergências de pneu furado, está sendo amplamente adotado o macaco embutido: é só apertar um botão e o carro é levantado do lado necessário. Surgem agora os pneus sem câmara, os quais podem rodar até 3.000 km depois de perfurados por um prego ou outro objeto cortante.

Os pneus sem câmara estão se difundindo cada vez mais e daqui a algum tempo a troca de pneu em viagem será uma coisa do passado, jamais haverá necessidade disso.

Qual a côr dos carros?

A resposta é essencialmente feminina. Porisso mesmo, a Austin entregou a direção dessa seção a uma mulher: é a «conselheira técnica das côres». E as tonalidades recebem denominações românticas: cinza-luar, cristal-verde, nevoeiro-da-montanha, branco-praia, etc..

O Ritmo da Pavimentação de Estradas no Brasil

Nos últimos 20 anos, pavimentamos 2.000 km de estradas (o total que temos hoje), o que dá o ritmo médio de 100 km por ano. Nas estatísticas mundiais, estamos num dos últimos lugares.

Integridade

Das decisões daquele Juiz dependem vidas, destinos, interesses vultosos de milhões e todos as acatam plenamente porque é famosa a sua INTEGRIDADE.

As firmas comerciais têm também a sua INTEGRIDADE, que as faz servir os seus clientes com absoluta correção, só fornecendo o melhor e pelo melhor preço, cumprindo religiosamente o que prometem.

BORGAUTO S. A., distribuidores de diversas linhas de peças e acessórios para automóveis, é uma firma de INTEGRIDADE, suas palavras são uma lei não-escrita. Sua INTEGRIDADE é a razão de ser de sua crescente procura por milhares de clientes.

BORGAUTO S.A. convida-o cordialmente a solicitar suas listas de preços e a fazer uma transação inicial. V.S. se agradará inevitàvelmente da INTEGRIDADE de nossa firma e muitas transações se seguirão a essa.

Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.

BORGAUTO S.A.

MATRIZ

Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal, 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio

Os motoristas preferem

CHAMPION

— A vela que mais se vende!

Tanto os motoristas profissionais como os amadores, em todo o mundo, preferem a Vela Champion porque sabem que a Vela Champion não só lhes garantirá funcionamento perfeito do motor do seu carro, como 10% de economia no consumo de gazolina.

Champion é a vela que mais se vende porque é a melhor vela que se fabrica em todo o mundo. Tenha sempre em "stock" Velas Champion para bons negócios e bons lucros.

Representantes exclusivos no Brasil.

COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

SOUZA-PEREIRA S. A.

CAIXA POSTAL, 98 (LAPA) - RIO DE JANEIRO

FILIAIS: SÃO PAULO - P. ALEGRE - CURITIBA - RECIFE - BELO HORIZONTE

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio
U.S.A.

No Maravilhoso Império das Côres dos Automóveis

Antigamente levavam-se semanas, hoje apenas minutos, para pintar um carro — E já existem mil combinações possíveis

HÁ uns poucos anos atrás, a pintura de um carro levava dias ou mesmo semanas. E não está muito distante o tempo em que o carro era desmontado, a carroçaria retirada do chassi e colocada sôbre cavaletes, para receber com lentas pinceladas as camadas de tinta que levavam dias a secar.

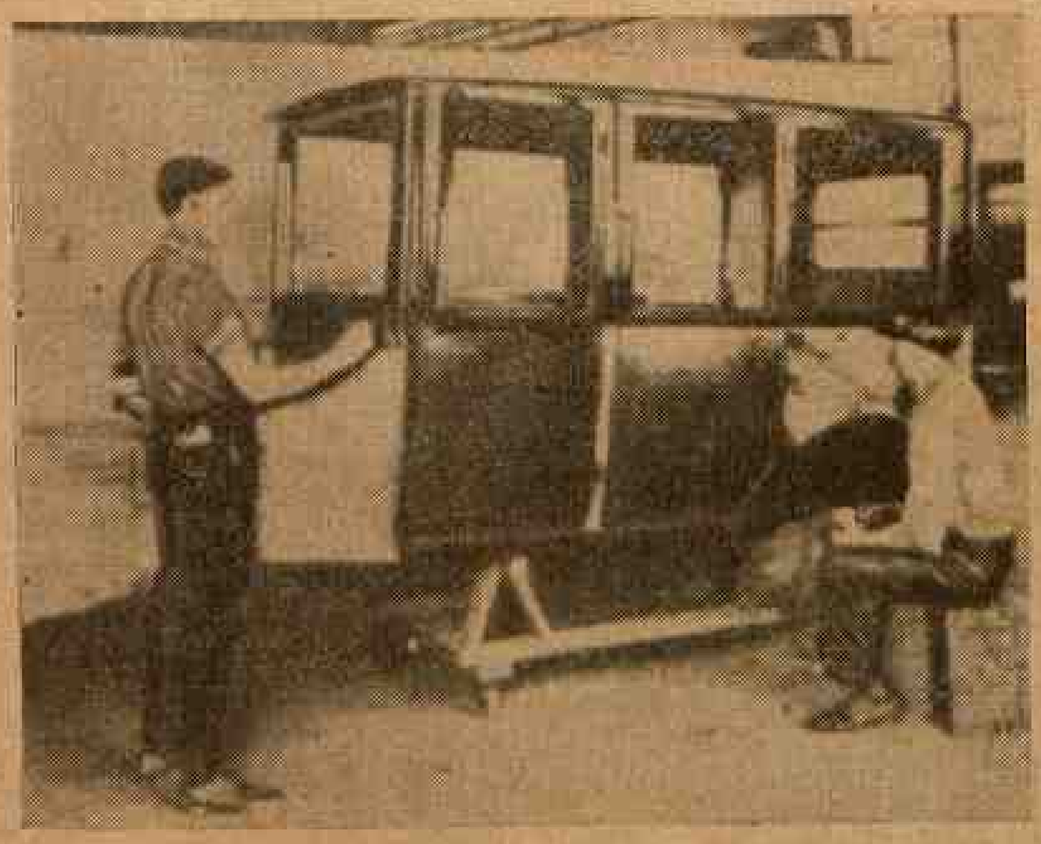
Hoje as côres constituem um império maravilhoso e a imaginação dos industriais está achando dificuldade em encontrar novos nomes para as novas combinações que incessantemente apresentam.

E que as côres são bonitas e atraentes, não há dúvida alguma. Bastaria, para prová-lo, o fato que aconteceu a um proprietário de um belo carro pintado com a tinta «Sol de ouro» da Duco. Era um fazendeiro, que encostou seu carro em plena pastagem e foi a pé a certa distância para examinar um lote de gado. Ao voltar, duas horas depois, seu carro estava cercado por uma dúzia de cavalos, que literalmente haviam raspado a tinta com os dentes. As marcas dos dentes eram tantas e tão grandes, em tôdas as porções do carro, que não houve remédio senão mandar fazer outra pintura integral. Isso não prova que até os irracionais se deixam fascinar por uma bonita côr de ouro?

Em 1920 quase todos os automóveis eram pretos; um carro de côr mais clara que porventura passasse pelo público despertava murmúrios de reprovação: era como se uma viúva recente saísse a passear com um belo vestido estampado, de côres vivas.

Hoje, a situação mudou: existem nada menos de 1.000 combinações de côres.

Não admira que os cavalos do fazendeiro americano tivessem sido atraídos por uma côr da Duco, pois a Duco foi a pioneira na revolução das côres. A tinta Duco é um produto da «E. I. du Pont de Nemours & Co., Inc.», mais conhecida simplesmente como «Du Pont». E a história da evolução das côres e do crescimento da Du Pont é uma história empolgante.



PASSADO — A pintura dos carros, a pincel, com as tintas antigas, levava até 4 semanas! A carroçaria era colocada em cavaletes e o trabalho era lento e fastidioso.

De fácil colheita

Todo Carro Frutifica Compras de Lâmpadas de V. S.

O automóvel moderno tem mais lâmpadas do que uma árvore de Natal e lhe proporciona 18 ou mais possibilidades de vendas.
Participe desta boa colheita de dinheiro servindo as necessidades de cada carro em lâmpadas.

Tung-Sol

LAMPADAS para AUTOS

TUNG-SOL FABRICA: Faróis "Sealed Beam" Inteiramente de Vidro, Faróis em Miniatura, Faróis de Sinais, Tubos para Efeitos Fotográficos, Tubos Eletronicos para Rádio, Televisão e Fins Especiais.

TUNG-SOL ELECTRIC INC.
95 Eighth Avenue, Newark 4, N. J., U. S. A.
Cables: TUNGSOL

ACLO
SOUTHALL

Ônibus e Caminhões

Simms

Elétrico e Diesel

OFICINAS ESPECIALIZADAS
PARA CONSERTOS EM GERAL.

LANTERNAGEM, PINTURAS, ETC.

EQUIPADAS PARA RETIFICAR
EIXOS DE MANIVELA ATÉ 72".

ALINHAMENTO DE FIXOS E BIELAS.

RETIFICAÇÃO DE BLOCOS ATÉ 6"
DE DIÂMETRO.

REPAROS GERAIS EM BOMBAS
INJETORAS.

RECONDICIONAMENTO DE DÍNA-
MOS E MOTORES DE ARRANCO.

•

Oficinas Wilson

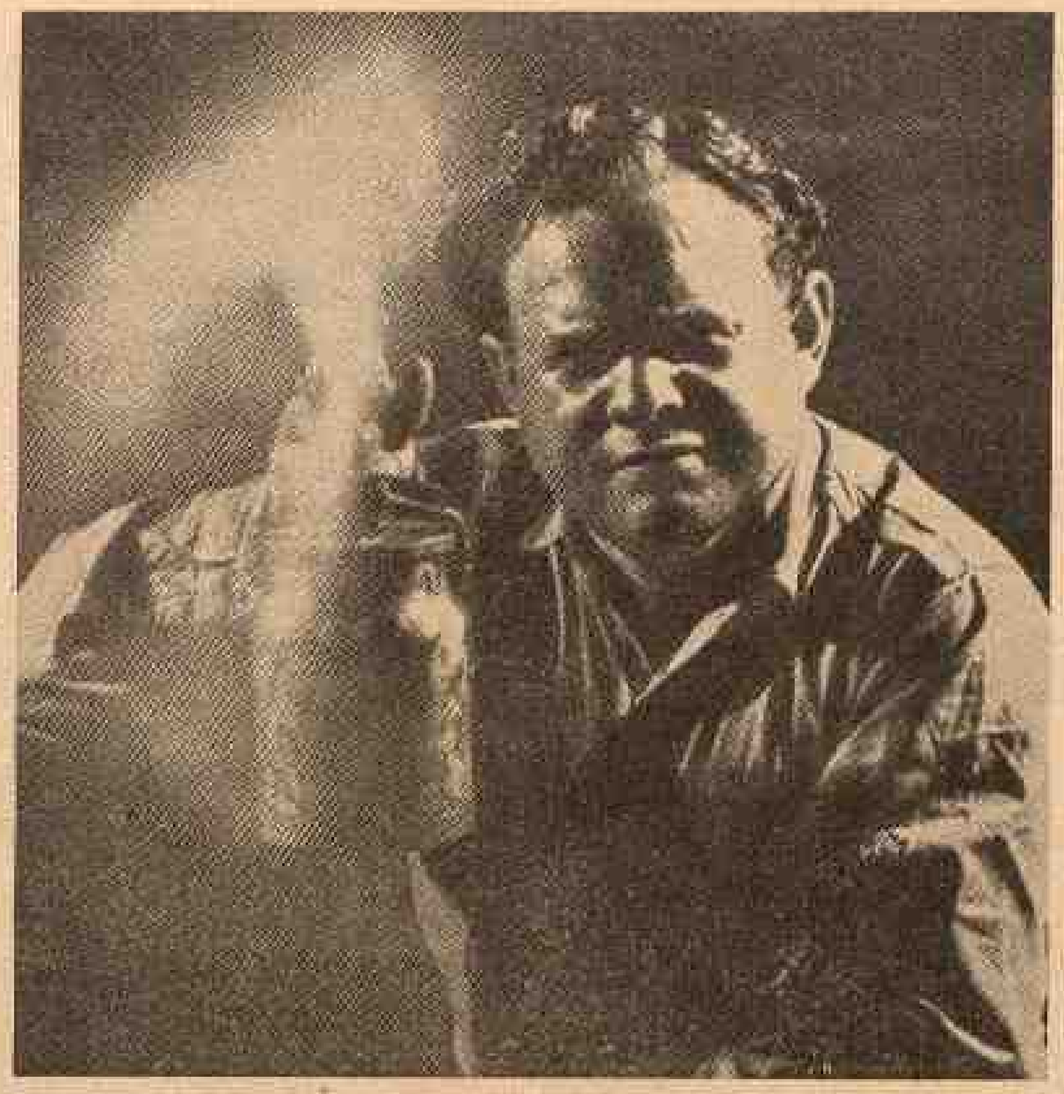
PRAIA DE SÃO CRISTÓVÃO, 116

São Cristóvão — Tel.: 48-8704

RIO DE JANEIRO

WILSON

WILSON, SONS & CO. LTD.



PRESENTE — Verdadeira revolução em poucos anos, o sistema de pintura dos automóveis com pistola e tinta Duco gasta apenas alguns minutos.

Antes de resumirmos essa história devemos fazer notar, porém, que a Du Pont não está sòzinha no ramo de fabricação de tintas. Ao contrário, ela tem nos Estados Unidos 1.200 concorrentes. Em poucos setores como no das tintas a concorrência é tão forte. E o mercado é repartido por muitos.

Em 1923 a produção de automóveis enfrentava um impasse: aumentava a fabricação mas a pintura não dava conta, havia um «engarrafamento» nas linhas de montagem. Os industriais se desesperavam e não podiam atender as encomendas.

Naquele tempo, as tintas e vernizes empregados nos Estados Unidos (e no resto do mundo) pouco diferiam dos produtos utilizados pelos antigos egípcios, 2.000 anos antes de Cristo. Muito fabricante de tinta tinha suas fórmulas ciosamente escondidas. A fabricação se fazia em tachos de pequena capacidade, mediante laboriosa mistura de pigmentos e de óleos, que se mexiam por meio de paus ou varetas. A produção era mínima, a qualidade variava de lote para lote. E a tinta saia cara.

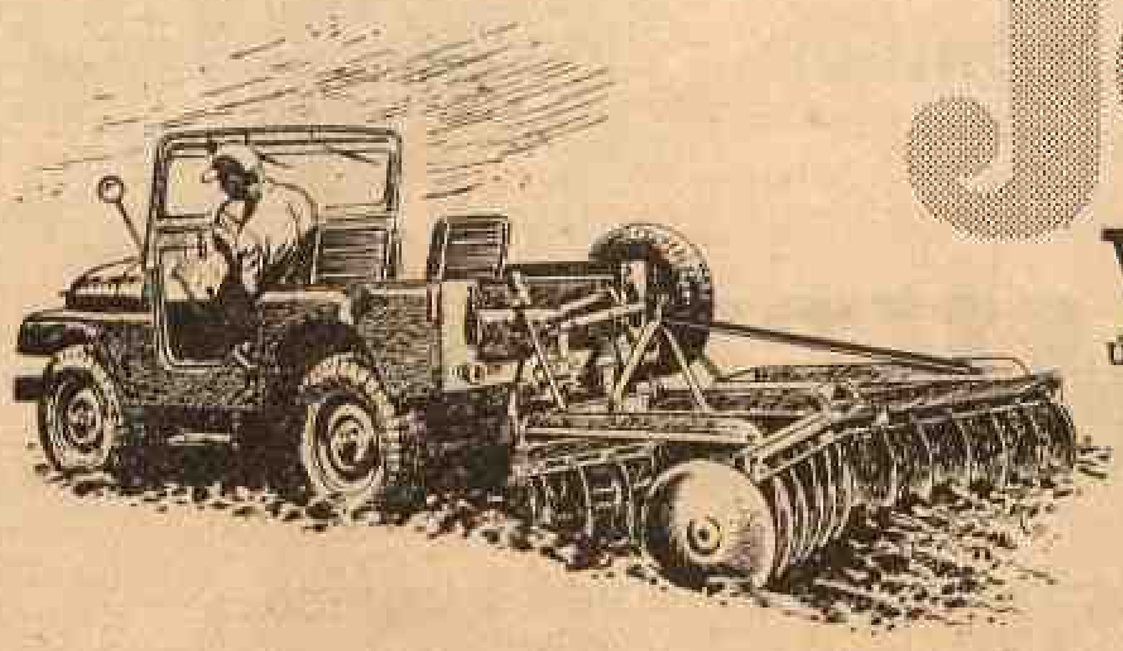
Ao renovar a pintura de um carro de hoje, protegem-se as janelas e as partes cromadas com tiras de plástico.

Mais útil do que nunca o "peão" para todo serviço

p. ø nascimento 80-025

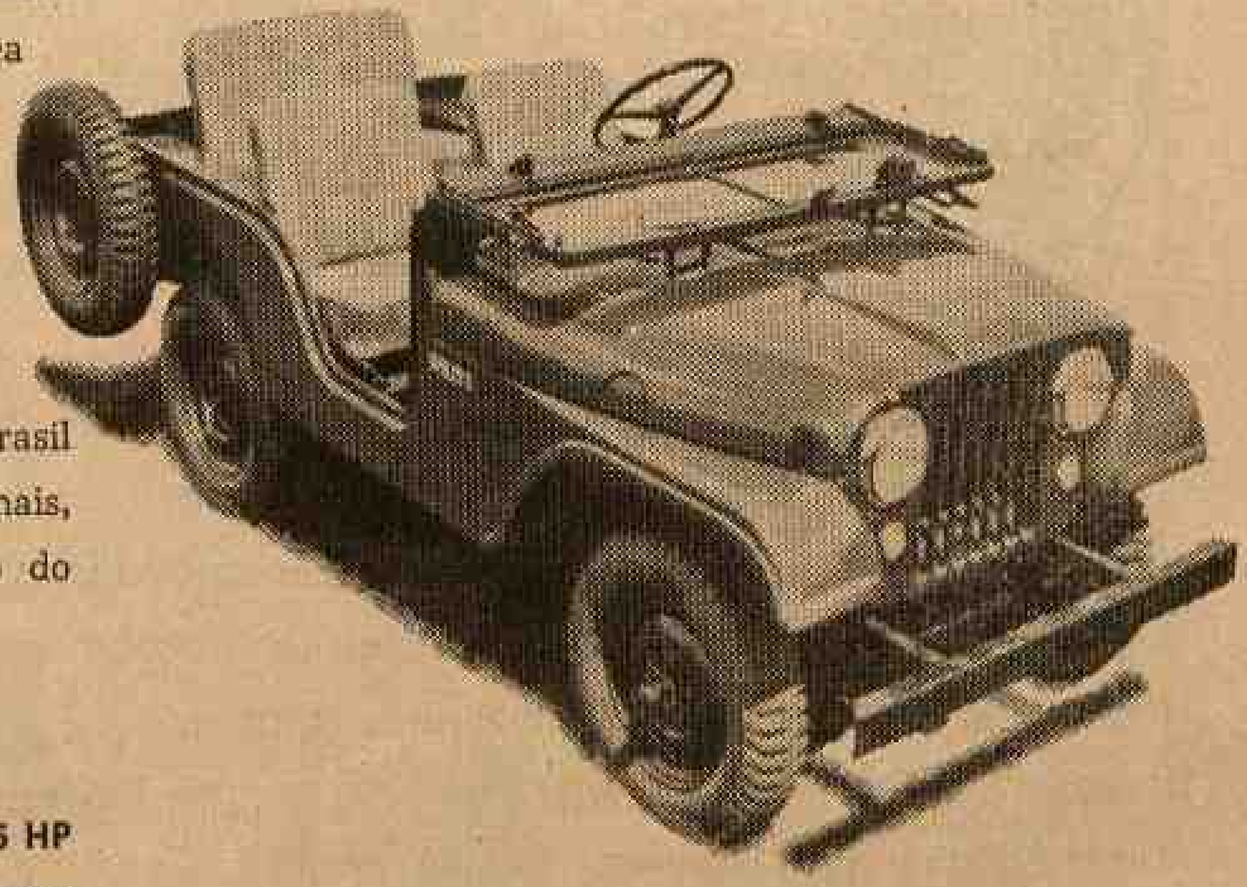
Jeep WILLYS - 1955

ÚLTIMO MODÊLO NORTE-AMERICANO



agora produzido no Brasil

A Lavoura que consagrou a versatilidade e resistência dos modelos anteriores, proclamará também os novos e excepcionais méritos do Jeep-Willys 1955 de tração nas 4 rodas. Solucionando problemas de transporte e fôrça motriz; substituindo equipamentos mais pesados e dispendiosos – nas fazendas, sítios e granjas – o novo Jeep possibilita a produção de mais alimentos, para o consumo e exportação. Montado e equipado pela Willys-Overland do Brasil S. A., com mais de 40% de peças nacionais, concretiza êste magno objetivo: um Jeep do Brasil para o Brasil.



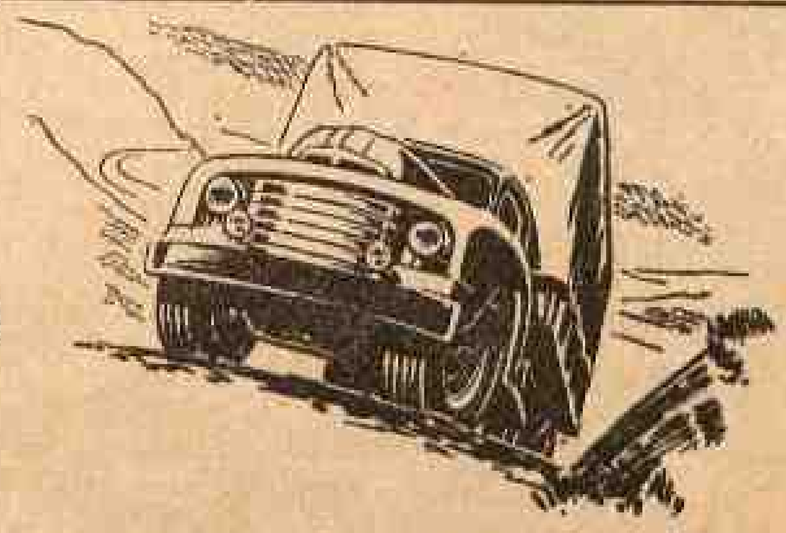
Poderoso motor "Hurricane" de 75 HP
Chassis mais resistente
Nova carroceria de construção mais robusta
Novo sistema de suspensão dianteira e traseira
Novo parabrisas para maior visibilidade
Novo painel de instrumentos
Novo assento dianteiro mais confortável
Cômodo assento traseiro de novo tipo

WILLYS-OVERLAND DO BRASIL S.A.

FÁBRICA: SÃO BERNARDO DO CAMPO — EST. DE SÃO PAULO — DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

Quando o esfôrço é excessivo

para um rolamento comum

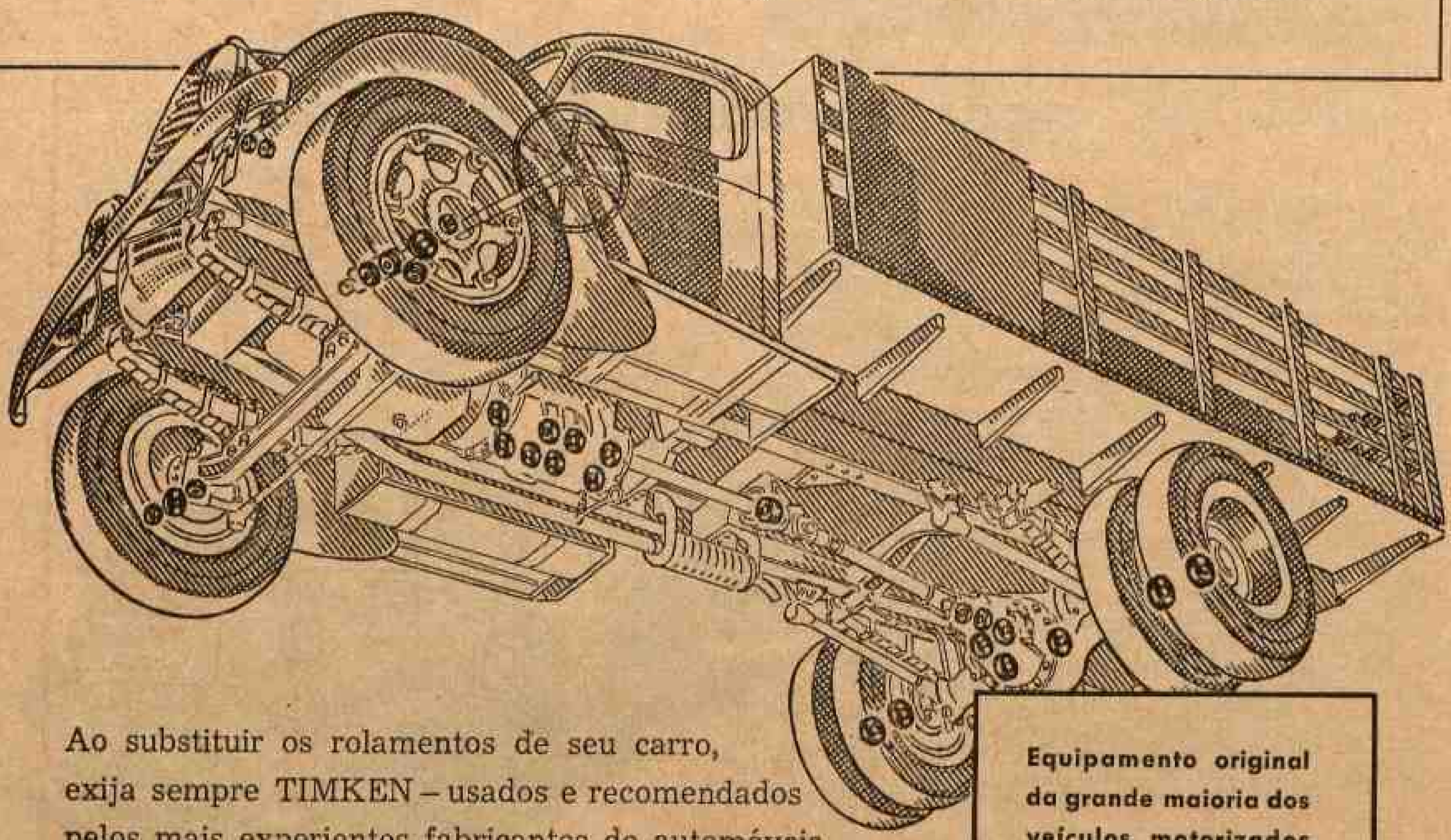


recorra aos

Rolamentos TIMKEN *Made in* U.S.A.

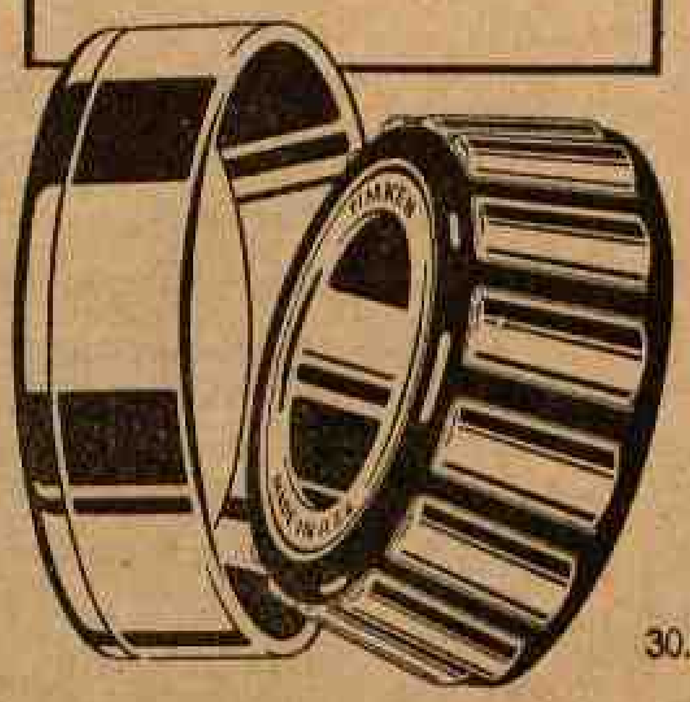
MARCA REGISTRADA • REG. U. S PAT. OFF.

mais resistentes e duráveis porque são de roletes cônicos!



Ao substituir os rolamentos de seu carro, exija sempre TIMKEN – usados e recomendados pelos mais experientes fabricantes de automóveis de todo o mundo. TIMKEN é melhor e mais durável porque suporta cargas que seriam excessivas para um rolamento comum.
Consulte o distribuidor TIMKEN de sua cidade.

Equipamento original da grande maioria dos veículos motorizados norte-americanos!



THE TIMKEN ROLLER BEARING COMPANY OF SOUTH AMERICA

Av. Duque de Caxias, 334/338 — Caixa Postal 8.208 — São Paulo

30.146

Após lixar e esmerilhar os dentes e irregularidades, a tinta Duco ou a Dulux são aplicadas com pistola, 4 a 6 camadas em poucos minutos.

Dois tipos de pintura usavam-se naquela época: o esmalte prêto, de razoável durabilidade, e o verniz colorido que rachava, formava bôlhas e desbotava em tempo mais ou menos curto.

A pintura de um carro, naquele tempo, comportava nada menos de 10 a 12 camadas de tinta, aplicadas a mão. Entre uma camada e outra, havia penosa operação de esfregar. Finalmente o carro ficava em condições de receber a camada final de verniz. Casos havia em que, com a demora da secagem o prazo para pintura completa era de 26 dias!

Tão fastidioso trabalho estava amarrando as linhas de montagem, a indústria do automóvel americano estava tolhida, amordaçada. Milhares e milhares de metros quadrados de espaço útil eram utilizados para as carroçarias que se pintavam e que secavam numa demora enervante. Evidentemente que o custo final da pintura era bem elevado, era mesmo astronômicamente alto.

A indústria do automóvel ansiava por uma tinta, um acabamento que pudesse ser aplicado, secado e polido **em horas,** não em dias ou semanas e que tivesse duração longa, tão longa se possível como a duração do próprio carro.

Foi aí que a Du Pont entrou em cena. Durante a I Guerra mundial, a Du Pont tinha sido essencialmente uma fabricante de explosivos. Ao fim da guerra, resolveu a Du Pont enveredar pelo campo da Química. E, neste campo, escolheu primeiramente

A operação final é um rápido polimento.

AUTO-PEÇAS

de qualidade e funcionamento garantidos

HS HS

MARCA REGISTRADA

INTERRUPTORES DA LUZ

HS-67 c/ suporte fuzível

HS-69 c/ sup. fuzível (Ideal)

HS-68 c/ sup. fuz.

HS-79

HS-73 s/ sup. fuzível
HS-73F c/ sup. fuzível

HS-84

BOTÕES DE BUZINA

HS-94

HS-95 crom. ou nlq.

BOTÕES E PEDÁL DA PARTIDA

HS-738P

HS-608P (Ford)

HS-628P

HS 46

INTERRUPTORES DO FREIO (Para)

HS-90 (mec.) dir.

HS-90E (mec.) esquerdo

hidr.

HS-1201 HS-1202 HS-1003

RELÉ DE BUZINA

HS-77 - 6 volts
HS-78 - 12 volts
HS-76 (Chrysler)

LUZ ALTA/BAIXA

HS-50 3 Term.
HS-51 4 term. (Chrysler)

HS-156 3 Term.

AUTOMÁTICO DA PARTIDA

HS-59 6V
HS-59 12V
HS-59T (terra) 6 e 12 V

RELÉ DOS FARÓIS

HS-75 6V
HS-74 12V

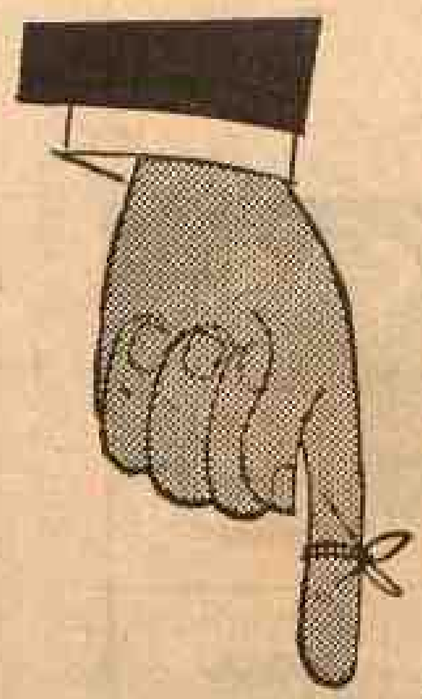
FUZÍVEIS

HENRIQUE SCHENK

R. Saldanha Marinho, 58 - Tel. 9-9864

Telegr. "HASCHENK" - SÃO PAULO

Representantes em todos os Estados



um lembrete para guardar na sua oficina ...ou no seu OLDS:

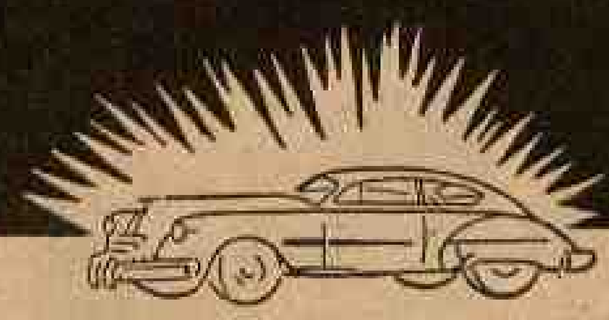
AUTOBRÁS

tem peças e acessórios

ACESSÓRIOS GM APROVADOS

OLDSMOBILE

para todos os modelos!



Para um completo fornecimento de peças e acessórios Oldsmobile, mantemos importação direta dos principais fornecedores GM, nos EE. UU.

Por isso quase sempre atendemos a todos os pedidos!

Economize tempo e dinheiro! Quando precisar de peças e acessórios OLDSMOBILE, dirija-se primeiro à AUTOBRÁS, único concessionário OLDSMOBILE no Rio.

AUTOBRÁS Rua Voluntários da Pátria 323 e Praia de Botafogo 320.

ASP • A 151-55

O Dodge Royal Lancer é um exemplo de radical modernização: 3 côres combinadas.

o setor das tintas, que tanto necessitava de contribuição científica para progredir. A Du Pont comprou uma antiga fábrica de tintas, a Harrison Brothers e colocou uma equipe de cientistas a fazer pesquisas num pequeno laboratório em Nova Jérsei. Os pesquisadores tomaram como ponto de partida um verniz sintético de celulose, uma espécie de «algodão líquido», que a Du Pont já fabricara em 1905. Êste líquido, depositado numa superfície, secava formando uma camada semelhante a uma película. Tinha porém o inconveniente de poder comportar muito pouco pigmento, assim para produzir coloração tinha de ser passado em repetidas camadas. Foi só em 1923, após anos de exaustivas pesquisas, que se atingiu o resultado final: a tinta Duco. Era uma tinta ou verniz que secava em minutos, que resistia ao sol, que resistia à chuva.

O material básico da tinta Duco era a nitrocelulose ou piroxilina, fabricada com linter de algodão (a porção do algodão cujas fibras são tão curtas que não se prestam para tecidos). Êsse linter de algodão é tratado com ácido nítrico e com ácido sulfúrico e transformado em piroxilina, massa fibrosa parecida com algodão. Em seguida a piroxilina é dissolvida numa mistura de solventes e de agentes modificadores, que lhe dão adesão, flexibilidade, brilho e facilidade de espalhar. Em seguida adicionam-se-lhe as côres em forma de pigmentos secos.

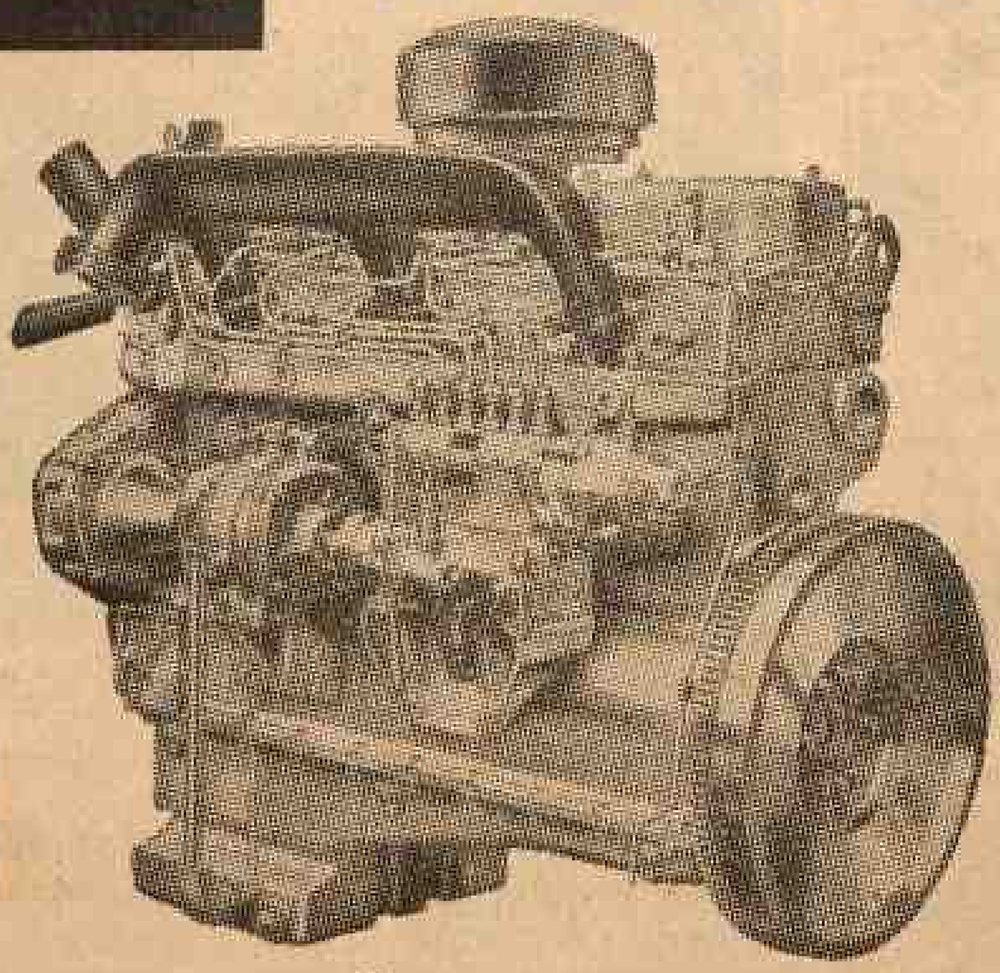
O primeiro automóvel a ser pintado com Duco foi em 1924 um Oakland. Logo depois a fábrica Oakland adotou a nova tinta, seguida de Cadillac, Cleveland, Franklin, Lexington e outros. Em julho de 1924, após demoradas provas, a Buick adotava a tinta Duco. Em 1925 a maioria dos carros americanos a oferecia opcionalmente, em 1928 era a pintura normal em todos.

A procura da tinta Duco tornou-se tão grande que foi mister criar novas técnicas de produção, novas máquinas. Hoje, a mistura da nitrocelulose com os pigmentos se faz em tanques de 1.000 litros com misturador mecânico, dos tanques caminha por canalizações para as máquinas de encher latas, à razão de 1.100 latas por hora cada máquina.

Poucos anos depois de ter introduzido a Duco, a Du Pont apresentou um novo esmalte, uma resina sintética, a Dulux. Embora a introdução da Dulux não tivesse sido tão espetacular como a da Duco, a nova tinta não é menos importante.

A Dulux é essencialmente um novo tipo de líquido formado de película, película esta que é de muito maior durabilidade e que apresenta vantagens: enquanto a Duco seca depressa demais, tornando di-

Perkins DIESEL

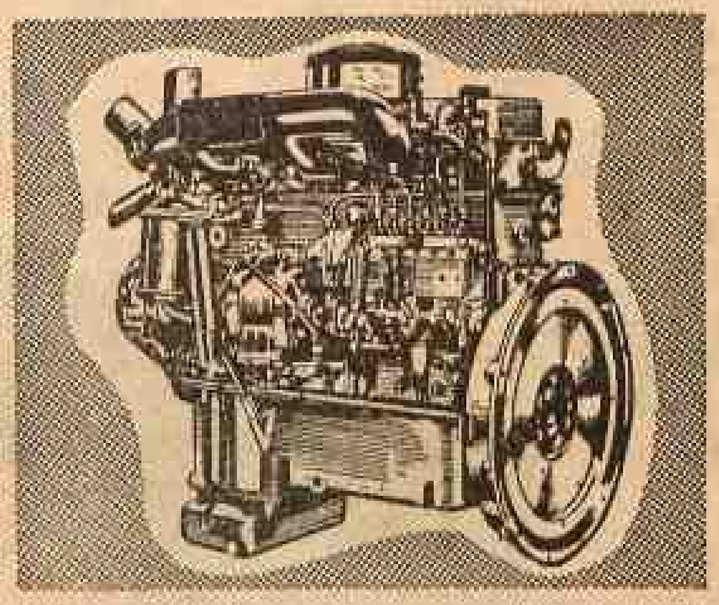


PARA APLICAÇÃO UNIVERSAL!

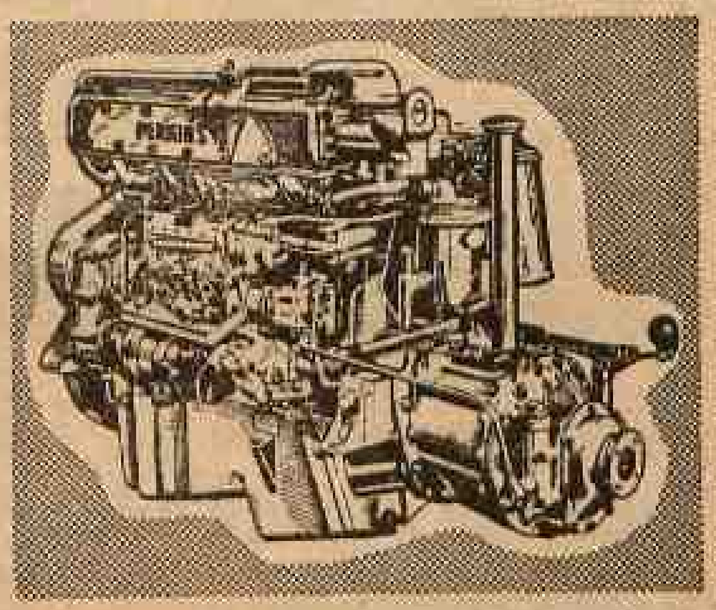
Decênios de experiência acumulada, e de constantes pesquizas e aperfeiçoamentos, permitiram à

F. PERKINS LTD. — PETERBOROUGH — INGLATERRA

atingir os expoentes máximos, Britânicos e Mundiais, de resistência, simplicidade, economia, força e durabilidade, oferecendo, através de vasta rêde de distribuidores, completo serviço de Informações, Vendas e Assistência Técnica para a propulsão dos mais variados serviços, em mais de 100 aplicações diferentes, e potências entre 16 e 108 HP.



Motores Veiculares - Para a propulsão de chassis de ônibus, caminhões, camionetas, etc., de 1 a 8 tons; "Kits" completos para imediata instalação nas principais marcas de chassis europeus e americanos. Motores para taxis e carros de passeio, com "Kits" de adaptação para diversas marcas.

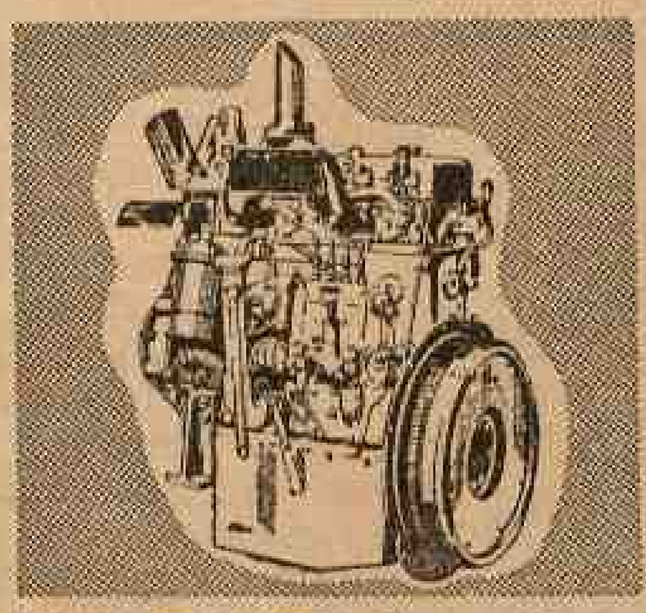


Motores Industriais - Para a propulsão de tôda espécie de equipamentos automotrizes, tais como rôlos compressores, guindastes, patrols, escavadeiras, espalhadeiras de concreto, etc., muitos dos quais já são fornecidos, por seus fabricantes aliás, com o motor PERKINS como máquina motriz original.

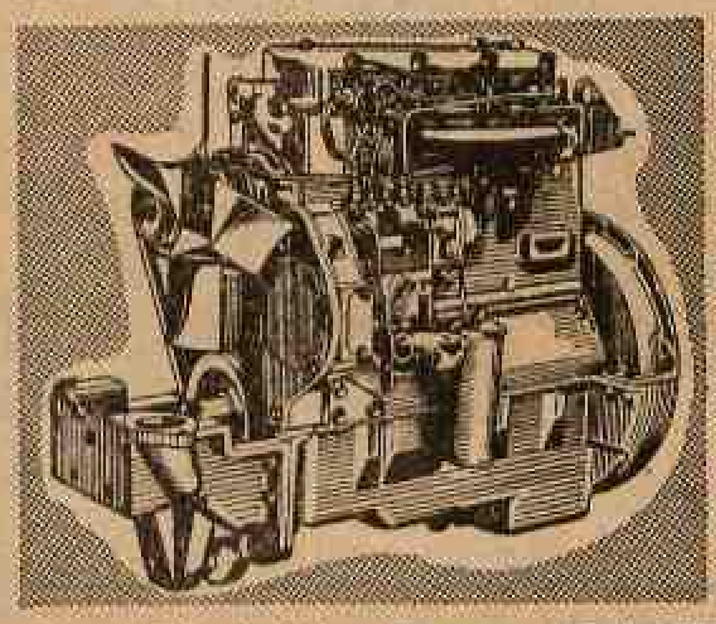
PERKINS

salienta-se por:

- Simplicidade de construção
- Facilidade de manejo
- Disponibilidade de assistência técnica
- Partidas imediatas a frio
- Notável economia de combustivel e lubrificante
- Segurança de serviço constante
- Peças baratas e fáceis
- Flexibilidade de potência e rotação
- Torque elevado em tôdas as rotações
- Longa durabilidade
- Preferência de grandes fabricantes de veiculos e equipamentos
- Organização central no país, para apôio dos Distribuidores
- Garantia PERKINS contra todo e qualquer defeito de fabricação



Motores para tratores - Tipos especiais, com "Kits" de adaptação diversas, das mais conhecidas marcas de tratores industriais e agrícolas, europeus e americanos, muitos dos quais já são fornecidos, aliás, com o motor PERKINS como máquina motriz original.



Motores Estacionários - Para a propulsão de tôda espécie de equipamentos fixos e transportáveis, industriais e agrícolas, tais como geradores elétricos, compressores, bombas, moinhos, grupos de solda, ceifadeiras, combinadas, beneficiamento, etc.

Consultam-nos sôbre Motores, Peças e Serviço

REMMA S. A.

RIO DE JANEIRO
Praça Alm. Jacaguey, 76
(Bairro de Fátima)
Caixa Postal 2052 Fone 52-9240

RECIFE
Rua Floriano Peixoto, 85
2.º andar - Sala 204

SÃO PAULO
Av. Gen. Olímpio da Silveira, 179
Conjunto 12
Fone 51-2138 - Ramal 0

Telegramas: REMMASA

ACEITAMOS CONSULTAS PARA A DISTRIBUIÇÃO EM TERRITÓRIOS AINDA LIVRES

HELIAR

Acumuladores de Alta Qualidade Para Todos os Fins

PRODUTO

SATURNIA S. A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

RUA MIN. FERREIRA ALVES, 902 — SÃO PAULO

A mais completa fábrica de acumuladores da América Latina

●

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

ficil às vezes sua aplicação, e necessitando polimento mediante fricção para brilhar, a Dulux representa um meio têrmo, não seca tão depressa, não precisa polimento pois já é dotada de grande brilho.

Outros cientistas americanos, da General Electric, haviam descoberto novas resinas do tipo alquil, para emprêgo em material isolante. A Du Pont estudou a utilização destas resinas em pintura, modificando-as com junção de certos óleos vegetais, e verificou que tinham notáveis propriedades de formar peliculas resistentes e duráveis. Em 1928 a Du Pont oferecia a primeira resina sintética protetora, como revestimento: era o início do tão difundido emborrachamento de hoje (undercoating).

Em 1929, cientistas da Du Pont ofereciam outro esmalte Dulux, baseado na combinação química de anidrido ftálico (derivado do alcatrão), óleos e gli-

LINHA DE ÔNIBUS INTERCONTINENTAL — Sim, não é apenas internacional, é também intercontinental, liga a Europa à Ásia. É a maior linha de ônibus em funcionamento, com 4.000 quilômetros. Vai da Alemanha à Síria. A viagem dura 10 dias.

cerina: formava uma pelicula resistente, com aspecto de porcelana.

Nos anos seguintes, Duco e Dulux fizeram mais do que revolucionar a pintura dos automóveis: modificaram o modo de pensar, despertaram o interêsse pelas côres vivas e brilhantes, pelas combinações de côres. À medida que apresentavam côres mais variadas e duráveis, os automóveis também se apresentaram mais variados e reluzentes.

As preferências do público variam, parece até que obedecem a ciclos periódicos (êstes ciclos já estão sendo estudados pelos analisadores de estatisticas). No momento atual, nos Estados Unidos, a côr preferida é o verde, com 30%, seguindo-se o azul com 20% e, com 10% cada uma, as seguintes: branco, vermelho, cinza e castanho. O prêto, o antigo dominador, a côr uniforme dos automóveis de 35 anos atrás, não detém hoje nem 10% das preferências.

Aumenta dia a dia o número de combinações de duas côres e de três côres no automóvel (as de três côres são mais recentes). Em 1946, a Ford, a General Motors e a Chrysler ofereciam um total de 36 côres simples e 14 combinações de duas côres. Em 1955 oferecem 57 côres simples e 700 combinações de duas côres e de três côres.

Ultimamente tem aumentado o interêsse pelas côres metálicas, que se conseguem com os vernizes contendo aluminio em pó. Tais côres apresentam bela cintilação, como a apresentada pelo Cadillac de 1955. A quantidade de aluminio em cada camada do verniz é diferente, a camada média não deve ter tanto aluminio como a camada de baixo e nem tanto como a de cima. O carro pintado com estas côres não pode ser submetido à ação de abrasivos, não pode ser lixado nem esmerilado. O brilho se mantém apenas com o passar uma camurça com goticulas de água.

Como os fabricantes de automóveis acham que as cores vivas influem favoravelmente na aceitação dos seus carros, é de se prever que haverá cada vez mais produção de automóveis com dois tons e com três tons.

Ao dirigir-se a um nosso anunciante, por ter deparado com anúncio que o interessa, queira referir-se à nossa Revista, a fim de que possamos sempre melhorá-la, crescendo mais e mais no conceito comercial automobilistico.

AOS SRS. REVENDEDORES DO RIO GRANDE DO SUL, STA. CATARINA E PARANÁ...

Recebemos importações de peças vitais dos Estados Unidos diretamente de nossa representada Borg-Warner International Corp.

DISTRIBUIDORA de Auto-Peças Ltda.

Matriz : Av. Farrapos, 579 — Fones : 5839 e 7327;
Filial 1 : Av. Farrapos, 2553 — Fone : 2-1418;
Filial 2 : Av. Assis Brasil, 2077 (Passo d'Areia)
Filial 3 : Av. Bento Gonçalves, 2949 — Fone : 3-3046,
Filial 4 : Rua da Azenha, 531

CAIXA POSTAL 4 — END. TELEG. «AUTOPEÇAS» — PÔRTO ALEGRE — R. GRANDE DO SUL — BRASIL

Temos a satisfação de apresentar

LONAS DE FREIOS

Bendix

FABRICADAS NO PAÍS

DE

ACÔRDO

COM

AS

FÓRMULAS E ESPECIFICAÇÕES

DA

Bendix Aviation Corporation

U.S.A.

REPRESENTANTE

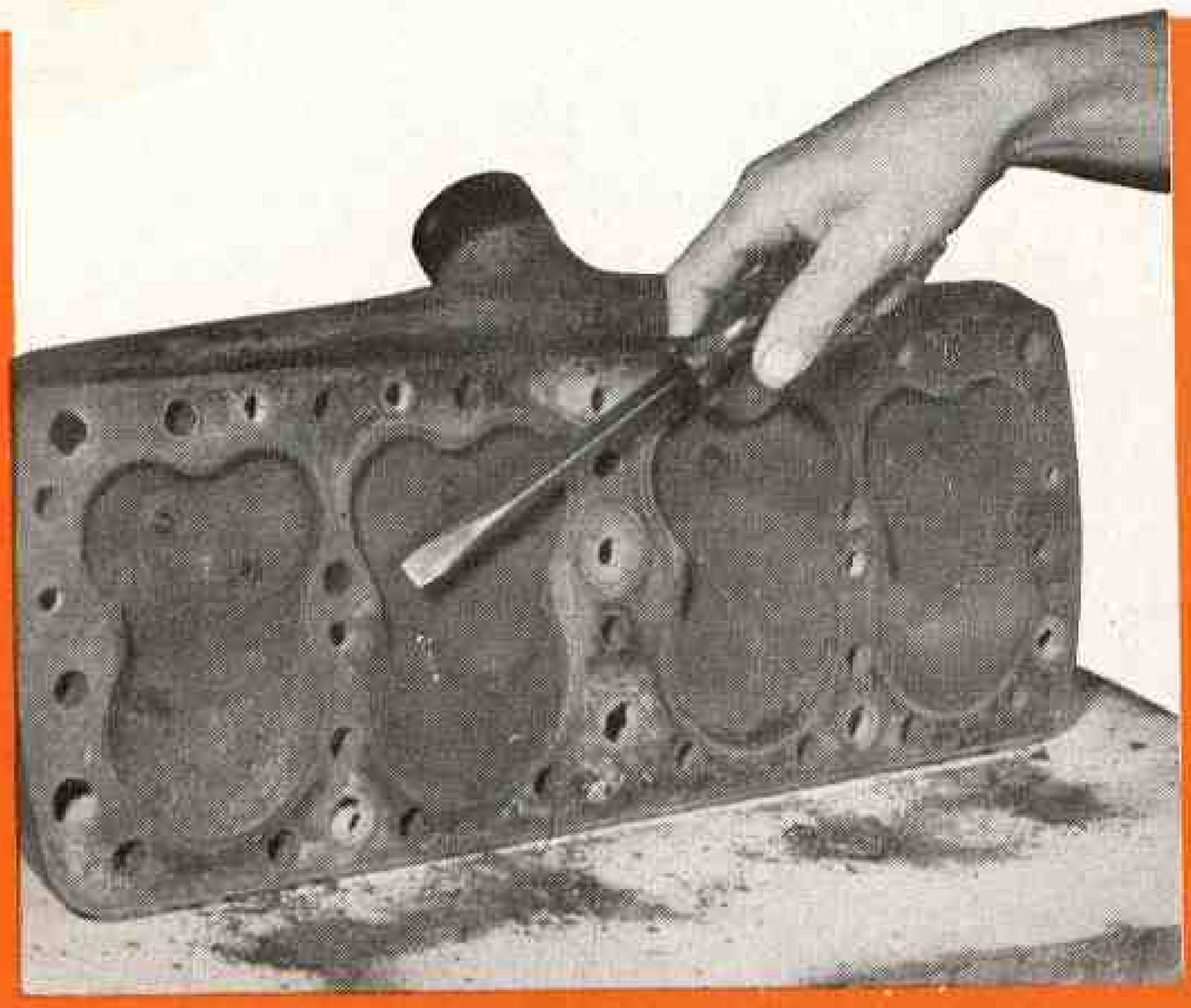
Bendix do Brasil Ltda.

PR. DA REPÚBLICA, 270 - 9º - FONE 37-5640 - SÃO PAULO

Não deixe que *isso* aconteça ao seu carro!

Depósitos de carvão

- Perda de Fôrça!

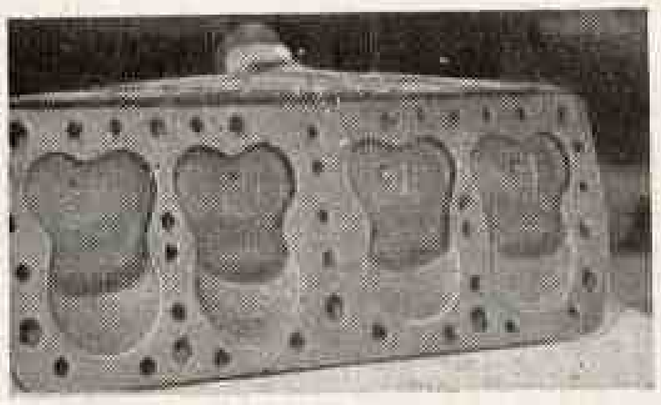


GULFPRIDE H.D.

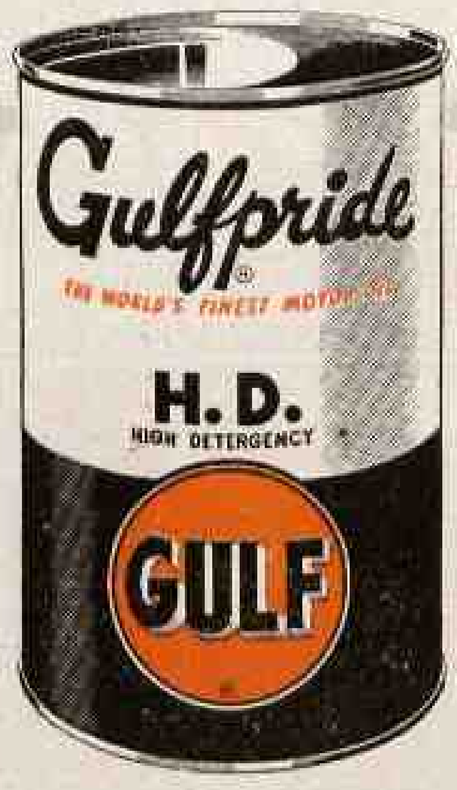
reduz, mais do que qualquer outro óleo, os depósitos de carvão!

Muitas vêzes, o automobilista observa que o motor do seu carro está «puxando» menos e, de pronto, não atina com a causa. A razão é simples: excesso de carvão na câmara de combustão. Agora, com GULFPRIDE H.D., o novo e revolucionário óleo da GULF, êsse é um problema do passado. *Sim, com* GULFPRIDE H.D. *no carter isso jamais acontece!*

Graças ao seu processo exclusivo de super-refinação (GULFPRIDE H.D. é mais refinado do que qualquer outro óleo) e à maior percentagem de aditivos detergentes-dispersantes, GULFPRIDE H.D. impede a formação de verniz e de carvão. Sim, GULFPRIDE H.D. mantém o motor limpo! *Não importa se o seu carro é novo ou usado - comece a usar* GULFPRIDE H.D. *hoje!*



Esta câmara de combustão pertence a um "carro de prova" que rodou 48.000 quilômetros, lubrificado com GULFPRIDE H.D. A câmara da foto maior foi retirado de outro carro que venceu a mesma quilometragem sob iguais condições, utilizando óleo comum. Sòmente GULFPRIDE H.D. assegura essa proteção!



Exija que a lata de GULFPRIDE H.D. (fechada nos EE. UU.) seja aberta na sua presença!

GULFPRIDE H.D.

O MELHOR ÓLEO LUBRIFICANTE DO MUNDO

IA-1452

Indusquimica

CHAMPION

Uma completa linha
de correias para
Automóveis,
Ônibus e
Caminhões

UM PRODUTO DE QUALIDADE

COMÉRCIO E INDÚSTRIA GUTIÉRREZ LTDA.

FABRICANTES

Rua Oriente, 787/789 — End. Telegr.: "AUTOQUIMICA"

Fones: Vendas: 9-5328 e Gerência: 9-9586 — SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Comércio e Representações SOUZA-PEREIRA S. A.

Matriz: Caixa Postal, 98 (Lapa) — Rio de Janeiro

Filiais: - P. Alegre - Cx. P. 1652 - Curitiba - Cx. P. 2007 - S. Paulo - Cx. P. 7710 - B. Horizonte - Cx. P. 983 - Salvador - Cx. P. 799 - Recife - Cx. P. 754 - Fortaleza - Cx. P. 536

As Primeiras Informações Sôbre os Novos Carros da Chrysler Corporation Para 1956

EM exibição especial para a imprensa e à qual esteve presente o correspondente desta Revista em Detroit, foram apresentados os novos modelos da Chrysler Corporation para 1956.

Nota-se que uma das maiores preocupações dos desenhistas foi a questão da **segurança antes de tudo.** Os novos e maiores automóveis transpiram segurança por todos os poros, sem prejuízo da elegância de linhas e da beleza do novo estilo.

Os motores são mais potentes, persistindo a tendência da indústria americana da disputa pelo motor mais forte.

O contrôle da transmissão automática (Powerflite), não se faz agora por meio de alavanca seletora, mas sim, por meio de botões situados no painel de instrumentos **à esquerda do motorista** (o que impede que outro ocupante do carro os maneje).

As portas são dotadas de travas poderosas, não se abrem nem por ocasião da mais forte colisão.

Os assentos são dotados de cinto de segurança, do tipo aeronáutico.

As sapatas dos freios são de «tipo flutuante», o que permitem aumento de 25 por cento na superfície de lona.

Novidade para confôrto dos passageiros é um toca-discos, fabricado pela CBS-Columbia, para discos de 7 polegadas, que tocam durante 45 minutos de cada lado. É adequado, como se vê, aos carros destinados a longos percursos.

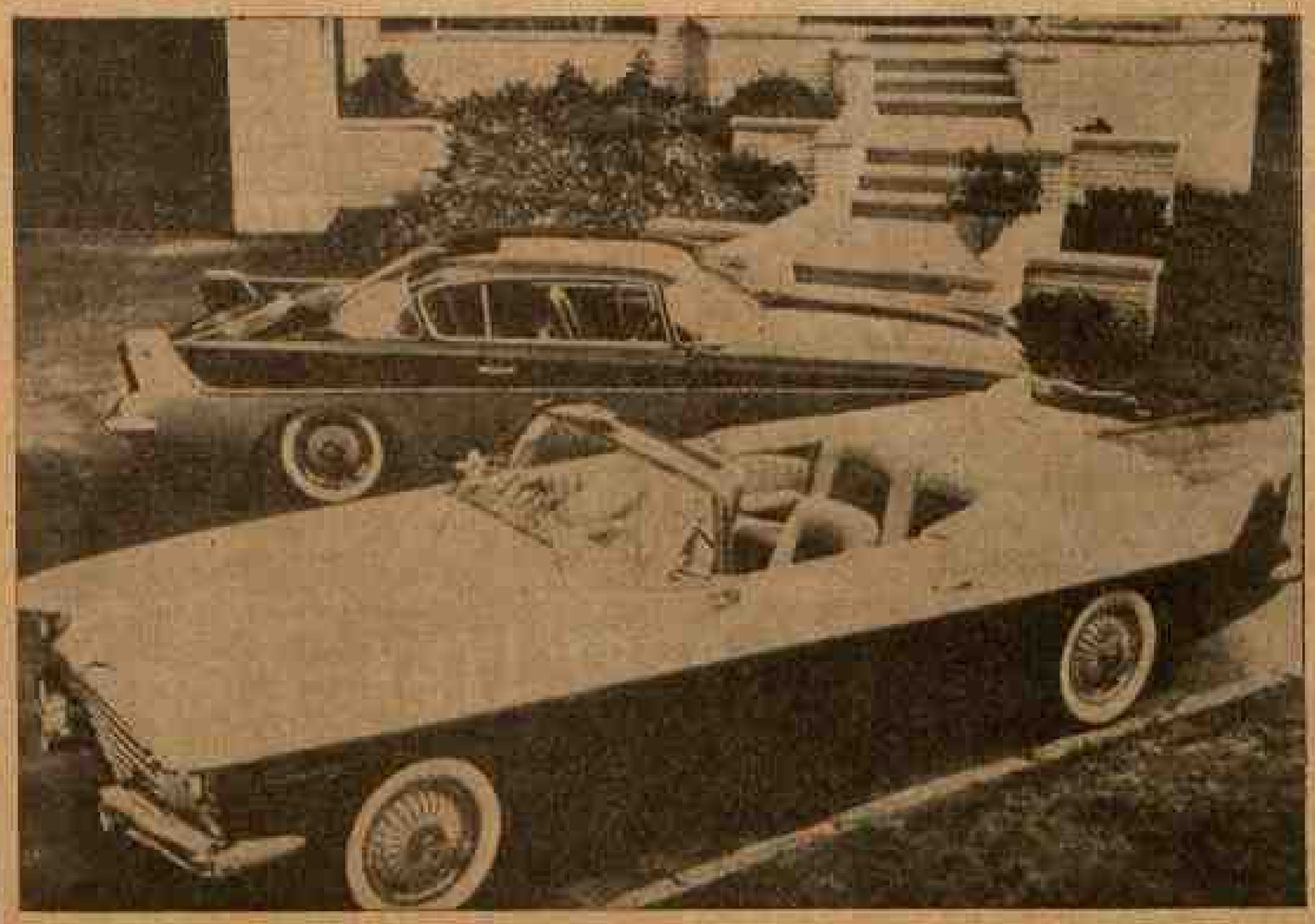
Disse o Sr. L. L. Colbert, presidente da Chrysler Corporation, que a Chrysler gastou 175 milhões de dólares para planejar e fabricar os novos modelos de 1956, isso sem contar os 130 milhões que a companhia dispendeu em novas fábricas e novas instalações de engenharia.

A publicidade dos novos modelos terá inicio em Outubro corrente. Especial atenção será dispensada aos novos modelos de capota rigida com 4 portas.

A Chrysler, disse-nos o seu presidente, tem o objetivo de alcançar 20 por cento do mercado de automóveis americanos. Não está longe dêsse total, pois já atingiu 18.1 por cento nos 7 primeiros meses do corrente ano.

O número de carros Chrysler vendidos êste ano não é um fenômeno temporário — acrescentou o Sr. Colbert — e sim a prova da tremenda necessidade de automóveis que ainda impera nos Estados Unidos e no mundo.

Todos os modelos da Chrysler Corporation, de 1956, vêm dotados de motores mais potentes. E todos



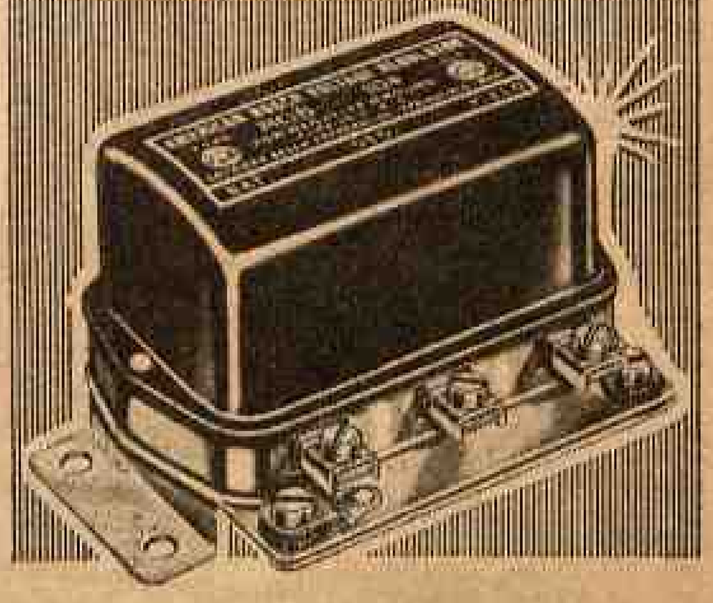
CHRYSLER FALCON, OUTRO AUTOMÓVEL DO FUTURO —

Êste "Falcon" é um automóvel do futuro, com muitas idéias novas. Talvez algumas destas venham a ser incorporadas nos modelos do próximo 1957.

PARA O QUE HÁ DE MELHOR EM

SISTEMAS ELÉTRICOS DE AUTOMÓVEIS

De 6 e de 10 volts



REGULADOR DE VOLTAGEM AMERICAN BOSCH

Milhões dos famosos **Reguladores de Voltagem** American Bosch estão em uso como equipamento original nos automóveis americanos. São de preço apto a enfrentar a concorrência, para reposição. V. S. pode compartilhar dos resultados de sua grande procura.

- **Desligador de temperatura compensada e elementos de voltagem para equilíbrio elétrico em qualquer temperatura.**
- **Platinado de platina-tungstênio garante a estabilidade da voltagem.**
- **Unidades de grande resistência aumentam a duração do platinado.**
- **Peças revestidas de aço para proteção contra a corrosão.**
- **A construção em forma de caixa evita amolgamento e mantém a estabilidade.**
- **Forte tampa de aço abobadada protege os maquinismos contra qualquer dano físico.**

As unidades com atraente embalagem e com um dos mais respeitados nomes da indústria americana produzem vendas. Peçam detalhes sôbre êstes **Reguladores de Voltagem a**

AMERICAN BOSCH

Springfield 7, Mass., Estados Unidos
Divisão da American Bosch Arma Corporation

Representantes exclusivos no Brasil
Emile H. Staub Representações Ltda.
Rua 7 de Abril, 250 - Sala 960
Tels.: 32-8260 e 34-2432
Caixa Postal, 4612 -- São Paulo

utilizam sistema elétrico de 12 volts, em vez de 6 volts como até aqui.

Os motores V-8 virão equipados com novas velas de 14mm.

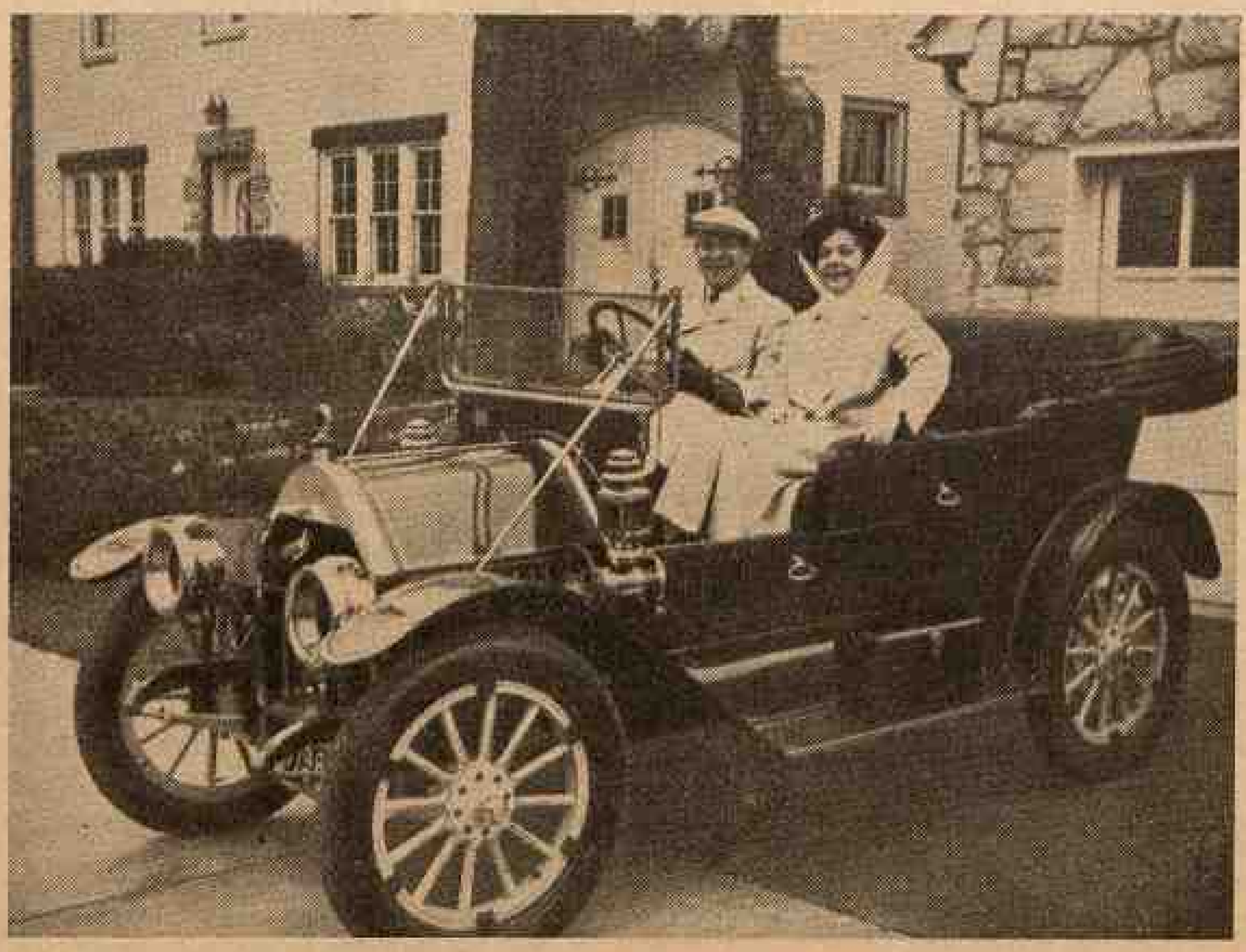
O novo motor do Plymouth tem maior potência graças ao aumento do diâmetro e do percurso, assim como da razão de compressão, em relação aos modelos de 1955.

Dodge e DeSoto também apresentam maior razão de compressão.

Uma importante modificação de estilo é a que ocorre na porção traseira, que é mais baixa, mais alongada, assumindo um ar «aeronáutico».

A substituição da alavanca seletora pelo jôgo de quatro botões no painel de instrumentos é equipamento padrão em todos os modelos com transmissão automática. Um dispositivo de segurança evita que o botão de marcha-ré seja acionado quando o carro estiver em marcha à frente a mais de 15 km por hora.

A duração dos freios aumentará no mínimo em 50 por cento, graças à sapata flutuante, que espalha muito mais o desgaste.



Um automóvel de 1911, com seus passageiros vestidos à moda da época, toma parte no desfile de carros históricos em Cumberland, E. Unidos, organizado pela Gulf Oil Corporation.

Desfile de Carros dos «Velhos Tempos»

Celebrando uma grande descoberta

VESTIDOS a caráter, tal como se vestiam nossos avós, o casal David T. Davis, de Cumberland, Maryland, EE. UU., posa orgulhoso para o fotógrafo junto ao volante de um carro dos «velhos tempos». Êsse antigo modêlo e mais uma dezena de outros tão «históricos» tomaram parte no desfile organizado pela Gulf Oil Corporation para festejar o lançamento de Gulfpride H. D., um novo lubrificante de características especiais.

Participaram dêsse desfile antigos consumidores dos produtos Gulf, que prestaram, assim, especial homenagem aos técnicos daquela companhia petrolífera pela descoberta de um novo e avançado processo de purificação do petróleo.

Êsse processo, que possibilitou a criação de Gulfpride H. D., consiste numa refinação adicional de óleos já refinados pelos mais modernos processos conhecidos. Utilizando poderoso catalizador (o Cloreto de alumínio) como agente de refinação, os cientistas da Gulf conseguiram retirar do óleo, já refinado, certas impurezas que os outros processos de refinação não conseguem remover.

Sob a ação do Cloreto de alumínio, algumas das moléculas fracas do óleo são reformadas e recuperadas de modo a se tornarem moléculas estáveis, que, assim, não se deterioram fàcilmente quando o óleo estiver exercendo suas funções lubrificantes. As moléculas que não podem ser reformadas e estabilizadas são precipitadas juntamente com outras impurezas. Por fim, tôdas as partículas de impurezas são removidas do óleo purificado através de moderno processo de filtração. O óleo torna-se, assim, mais refinado, proporcionando mais eficiente proteção ao motor.

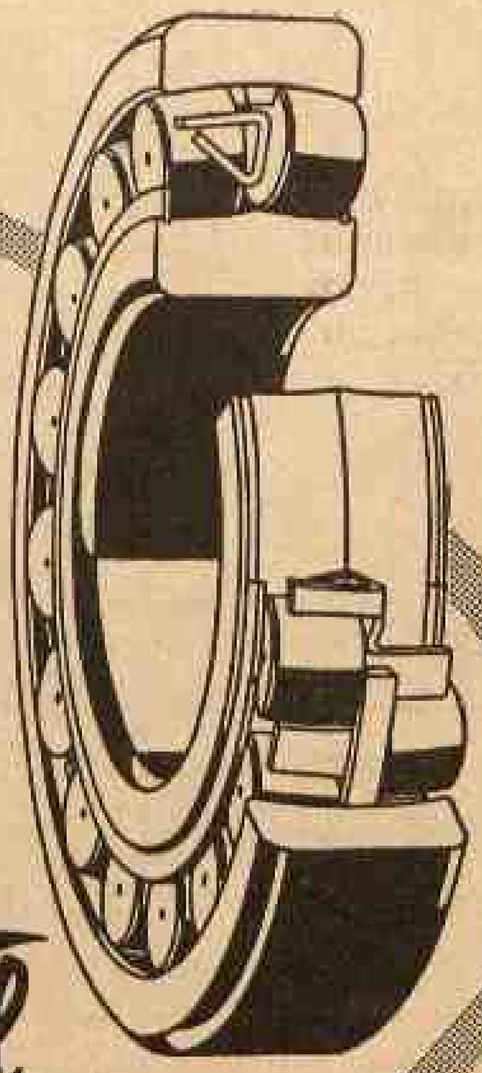
Êsse processo, denominado «Alchlor», foi saudado nos EE. UU. como «um passo avançado na técnica de purificação do petróleo».

Importamos Mais de Meio Milhão de Automóveis

O Brasil vem figurando nas estatísticas de comércio internacional como importador de automóveis, desde o princípio dêste século. Em 1907, já entravam em nosso país mais de 300 carros e em 1910 seu número se elevava a 735. A partir dêsse ano até 1954, o total de automóveis importados chegava a 507.331, pelos quais foram despendidos 8,8 biliões de cruzeiros.

Pelos dados de importação referentes aos últimos 45 anos (1910/54), verifica-se que as quantidades de automóveis adquiridos variam precisamente de acôrdo com os períodos de ascenso e declínio da economia nacional. Depois de atingir os máximos de 3.785 e 3.218 unidades antes da primeira guerra mundial, a importação caiu a zero em 1914 e continuou reduzida até 1919 e 1920, quando recebemos, respectivamente, 4.557 e 9.914 automóveis. Daí por diante, a quantidade cresceu até 29.399, no ano de 1929. Mas em 1930, quando começava a crise econômica mundial, descia a 1.688. A segunda guerra provocou tal diminuição em nossas compras no exterior que o número de carros importados se reduziu a 15, no ano de 1944. O recorde de nossas importações de automóveis foi alcançado em 1951, com 48.055 unidades.

A média do valor dos automóveis importados, tomando-se o conjunto das 4,5 décadas foi de 17.295 cruzeiros. Em 1910, cada carro custava aos importadores brasileiros menos de cinco contos de réis (4.730 cruzeiros) e em 1930 o valor médio ainda não se havia duplicado (7.112 cruzeiros). Mesmo em 1939, êsse valor se tinha elevado relativamente pouco (12.856 cruzeiros). O mais alto valor médio declarado em nossas estatísticas de importação aparece em 1954, quando cada automóvel teria custado 69.469 cruzeiros.



adquira os
seus rolamentos
na fonte

SKF

Para melhor servir à nossa distinta clientela abrimos no edifício de nosso depósito, situado à rua Francisco Eugênio 80, esq. da rua Gotemburgo, (perto da Leopoldina), um salão de vendas a varejo. Ali se encontra o maior e mais completo estoque de rolamentos existente no país.

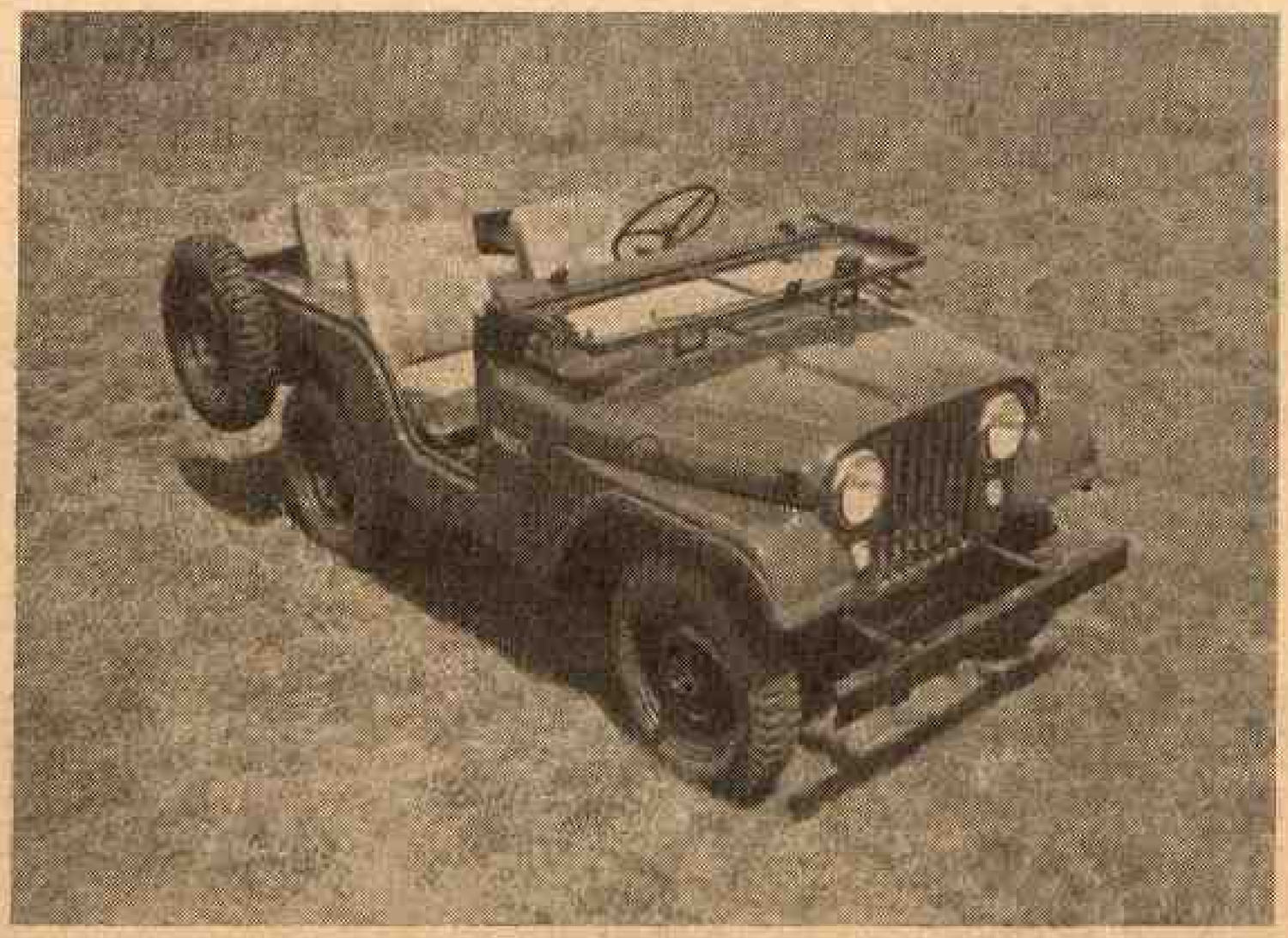
Adquira os seus rolamentos na fonte

a vantagem é sua!

COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS
RIO DE JANEIRO

Matriz e vendas a varejo:
AV. PRESIDENTE WILSON, 210 - LOJA

Depósito e vendas a varejo:
RUA FRANCISCO EUGÊNIO, 80



No novo Jeep a visibilidade foi muito aumentada, graças a um novo pára-brisa com superfície adicional de 700 cm quadrados.

O Novo Jeep-Willys Apresenta Importantes Inovações

40% de peças nacionais

ESTA saindo das linhas de montagem da Willys-Overland do Brasil S.A., em São Bernardo do Campo, Est. de São Paulo, o último modêlo do famoso Jeep-Willys, consagrado como o veículo mais útil do mundo.

O novo Jeep-Willys com tração nas 4 rodas, apresenta inovações e aperfeiçoamentos que têm causado admiração em todos os países onde é lançado, sendo uma nova versão do famoso modêlo militar, inicialmente criado com exclusividade para os serviços do Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Adaptado às conveniências da vida civil, o Jeep-Willys 1955 inclui inúmeros aperfeiçoamentos do modêlo militar; distinguindo-se pela maior robustez, largura, comprimento, capacidade interna e confôrto.

Como os Jeeps anteriores, o novo modêlo tem mil-e-uma aplicações na agricultura, indústria, nos serviços públicos e transporte em geral. A sua utilidade e versatilidade, realmente extraordinárias, foram mais do que nunca ampliadas, proporcionando agora maior espaço útil para transportar passageiros e carga, aliados a uma tremenda resistência ao desgaste e às intempéries.

Outro ponto que o destaca, à primeira vista, é a sua nova silhueta aerodinâmica. O Jeep-Willys 1955 apresenta linhas mais distintas e elegantes, além de várias inovações no que diz respeito ao confôrto.

Principais características do novo Jeep

Possui um possante motor «Hurricane» de 75 HP que combinado com a tração nas 4 rodas lhe permite avançar onde outros veículos param, realizando as mais rudes tarefas, em qualquer tempo e em qualquer terreno.

A resistência de sua carroçaria foi ampliada, assegurando maior segurança e durabilidade. Outro aperfeiçoamento de grande importância é o seu novo sistema de suspensão dianteira e traseira, que proporciona maior comodidade na condução, aumentando a estabilidade e resistência do veículo.

O freio de mão é agora idêntico ao tipo usado em carros de passeio, garantindo maior potência de retenção e mais fácil manejo pelo motorista.

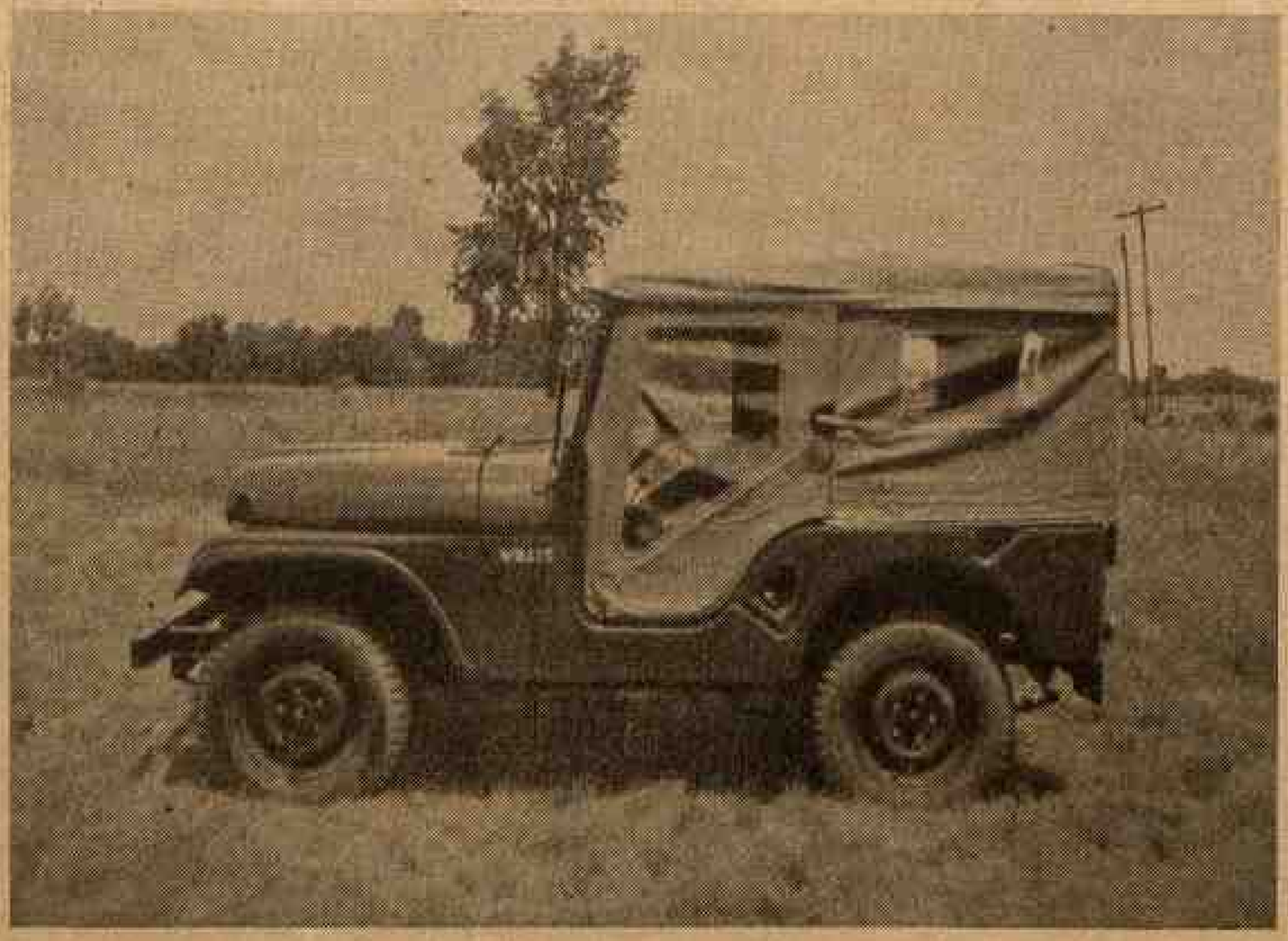
A visibilidade foi aumentada, graças a um novo pára-brisa, com superfície adicional de 700 cm. quadrados.

O painel de instrumentos é maior, com todo o grupo de instrumentos iluminado e claramente à vista do motorista.

Notáveis são, também, as inovações introduzidas na parte referente ao confôrto dos passageiros. O Jeep-Willys 1955 possui um novo assento dianteiro, de desenho anatômico, com molas helicoidais, para que a condução seja verdadeiramente confortável.

O princípio de tração nas 4 rodas

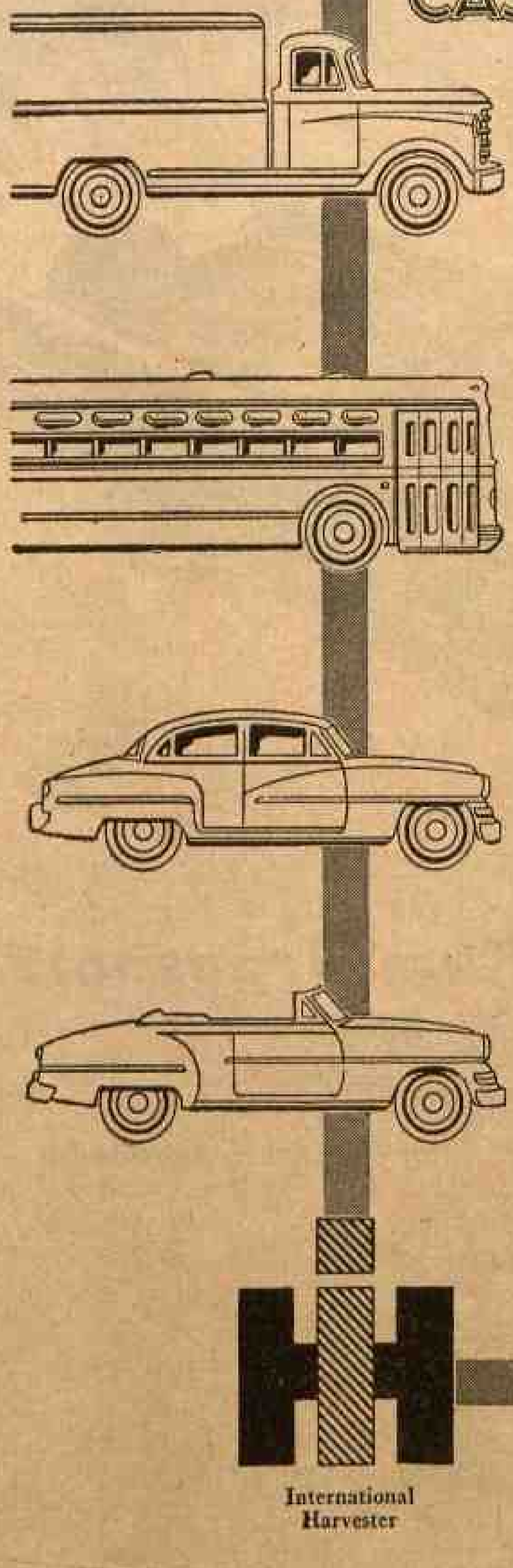
O Jeep-Willys tem dupla potência de tração, porque se utiliza de um outro «eixo propulsor», para impulsionar as rodas dianteiras, quando necessário. Sua potência de tração não provêm apenas de duas rodas, mas das 4 rodas que funcio-



O Jeep-Willys de 1955, com 40 por cento de peças brasileiras, apresenta-se com linhas mais elegantes e mais alongadas, com motor Hurricane de 75 HP.

USE PEÇAS E ACESSÓRIOS
MOPAR
DA CHRYSLER CORPORATION

FoMoCo
Ford Motor Company
PEÇAS LEGÍTIMAS
FORD - MERCURY - LINCOLN



CASANOVA & CIA. LTDA.

IMPORTADORES

CASA-NOVA

FUNDADA EM 1926

UMA CASA AO SERVIÇO DOS QUE PROCURAM PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS.

Há mais de um quarto de século colaborando com o comércio especializado, já tornou-se tradicional o seu esfôrço no sentido de bem atender sua freguesia.

MATRIZ:
338 — RUA FIGUEIRA DE MELO — 350
TELS. 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

FILIAL:
148 — RUA BARÃO DE SÃO FELIX — 148
TEL. 43-9708

TELEGRAMAS: ZANOVA — RIO DE JANEIRO

Revendedores das peças **MOPAR**
da **CHRYSLER CORPORATION**

Peças e acessórios para automóveis Ford, Chevrolet, Pontiac, etc., e caminhões da International Harvester.

Representantes em todos os Estados do Brasil

International Harvester

GM
PEÇAS GENUÍNAS

Para seu carro ficar
sempre brilhando
e ter um acabamento de classe...

Exija **Opex** ou **Kem-Transport**

LACA NITRO-CELULOSE — **ESMALTE SINTÉTICO**

com o seu respectivo

Primer-Surfacer - Massa - Redutor - Thinner - Retardador - Massa para polir etc..

TODOS identificados pelo famoso emblema

SÃO PRODUTOS DA

SHERWIN WILLIAMS DO BRASIL S.A.

Caixa Postal 2444 — São Paulo

nam juntas. É por isso que o Jeep pode ir a qualquer lugar, em qualquer clima, subindo e descendo as mais íngremes ladeiras, sôbre caminhos lamacentos e esburacados ou mesmo onde não há caminhos. As 4 rodas empurram e puxam.

Produzido no Brasil com mais de 40% de peças nacionais

O Jeep-Willys 1955 é totalmente montado no Brasil, pela Willys Overland do Brasil S.A., em sua fábrica, no Município de São Bernardo do Campo. Empregando mais de 40% de peças nacionais, a Companhia está realizando uma grande economia de divisas. Deve ser considerado, ainda, o fato de que na montagem do Jeep-Willys 1955 estão sendo empregados quinze tipos de peças nacionais diferentes, e a mais, do que aquelas exigidas pela Sumoc para a montagem de carros no país.

A economia de divisas, não foi, entretanto, o único objetivo alcançado com êxito. As atividades da fábrica Willys no Brasil deram impulso a diversas indústrias nacionais, fornecedoras de peças e acessórios para completar a montagem do Jeep-Willys.

Em futuro próximo, assistidos tècnicamente pela Willys-Overland do Brasil S.A., industriais brasileiros poderão produzir no país tôdas as peças necessárias para a montagem do Jeep, que passará, então, a ser 100% brasileiro, conservando, entretanto, tôdas as características e a mesma qualidade do famoso Jeep americano, com justiça aclamado, o veículo mais útil do mundo.

CARTA DE *Detroit*

DETROIT, Outubro (de J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — A indústria automobilistica norte-americana atravessa uma fase dificil neste fim de ano, fase que constitui um problema em sua carreira espetacular mas não raro perturbada. E a maneira como a indústria enfrentará e resolverá tal problema é de primordial importância para os agentes, os concessionários e para muitos outros ramos ligados ao automóvel.

O problema é, em poucas palavras: como vender os carros com a mesma rapidez com que são fabricados?

Os estoques de carros novos tendem a aumentar em mãos dos agentes e isso, nesta época em que começarão a sair os modelos de 1956, não é nada favorável.

As repercussões já começam a se fazer sentir em vários meios. Alguns agentes estão encerrando suas atividades, abandonando o negócio nesta fase da maior prosperidade que a indústria automobilistica já conheceu, pois os recordes de produção estão sendo batidos uns após outros.

Outros agentes estão concedendo descontos especiais e bonificações extra para se livrarem dos estoques que detêm. Assim, enquanto os preços de custo sobem, os preços de venda descem, paradoxalmente.

No primeiro semestre dêste ano, os agentes venderam 3 milhões e 600 mil carros novos, superando as vendas em igual período de 1954. Mas acontece que no mesmo período os fabricantes aumentaram a produção para 4 milhões e 200 mil, dos quais apenas 147.000 foram exportados.

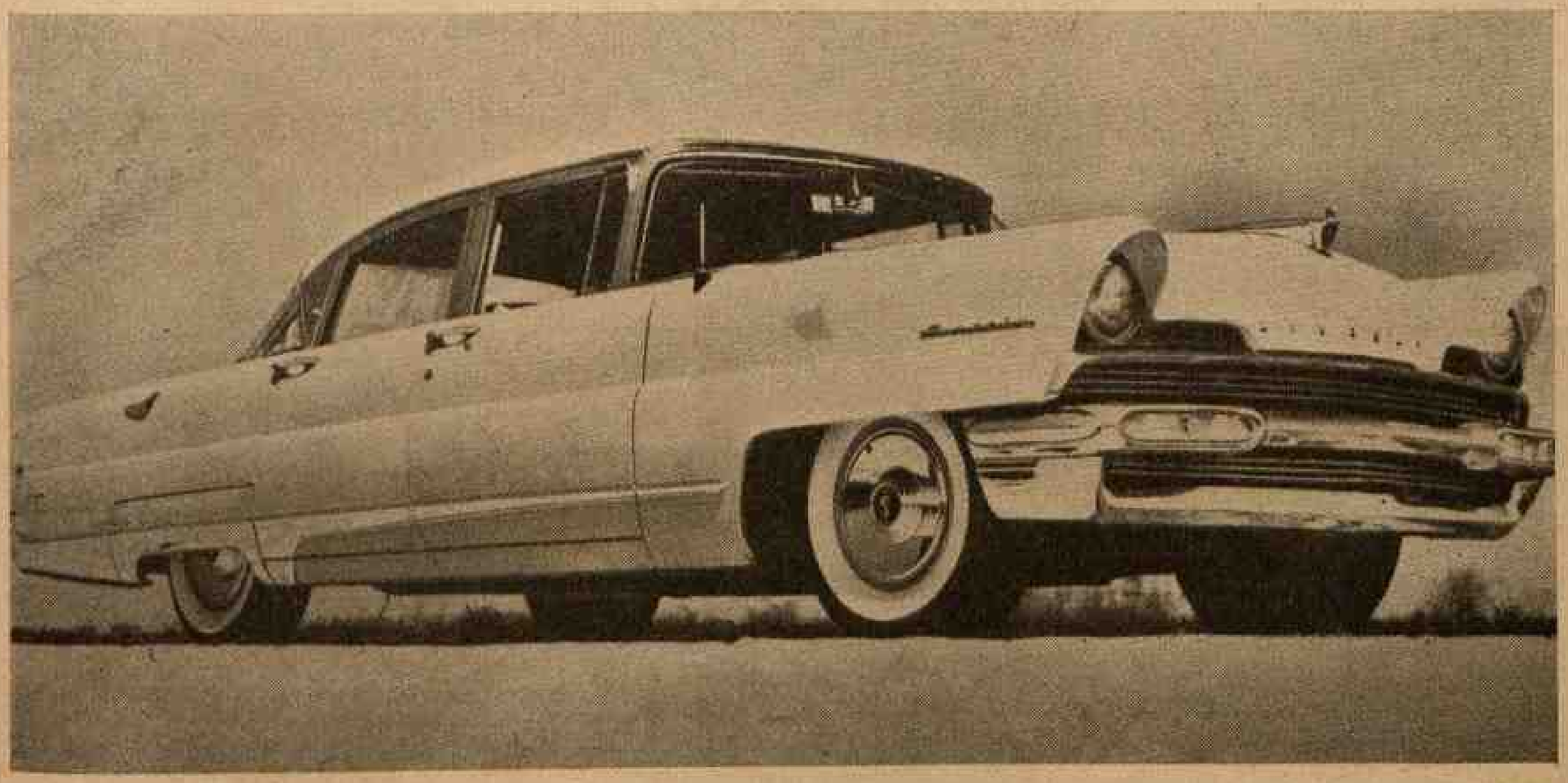
Em 1 de julho, ao começar o segundo semestre, existiam nas agências 675.000 carros novos para serem vendidos. E a indústria produziu 663.000 nesse mês de julho, 575.000 em agôsto e quase outro tanto em setembro.

Calculando-se que a produção total do 2º semestre seja de aproximadamente 3 milhões, segue-se que nestes 6 meses finais de 1955 os agentes precisarão vender mais de 3 milhões e meio, o que é um número bastante grande.

Desejam os agentes que a 31 de dezembro próximo os estoques não sejam maiores do que os 362.000 carros que existiam em igual data do ano passado.

Muitos agentes estão «fazendo fôrça» para dar saida a seus carros, pois precisarão vender no semestre em curso mais 19 por cento do que no 2º semestre de 1954.

Um agente Mercury na cidade de Portland estava oferecendo, a cada comprador, uma viagem grá-



O Lincoln de 1956 fêz sua aparição à frente de todos os outros modelos novos. É realmente um carro imponente, mais comprido e mais baixo que o Lincoln de 1955. Com motor de 285 HP e razão de compressão de 9 para 1, o Lincoln 1956 entra decididamente na competição no setor dos carros de luxo, disposto a conquistar a primazia.

Use Peças e Acessórios MOPAR Para sua Segurança

para os carros PLYMOUTH, DODGE, DESOTO ou CHRYSLER . . . caminhões FARGO, DESOTO ou DODGE.

O serviço é mais satisfatório com as nossas peças

AS PEÇAS MOPAR TÊM

- Superioridade Técnica
- Segurança
- Grande Duração

Confie em

CASA PAULO GUIMARÃES
Automóveis e Representações, S. A.
PRAÇA RAUL SOARES, 339 — Caixa Postal, 101 — Telefones: 2-5580 e 2-7764
Telegramas: "AUTOS"
SEÇÃO DE VENDAS: RUA GOITACASES, 863
OFICINAS: AV. PARANÁ, 472 e RUA GUARANI, 555
BELO HORIZONTE

tis de ida e volta ao Hawai, isso além do desconto no preço de tabela.

Outro agente recebeu por 1.350 dólares um carro usado cujo valor real era de 750 dólares.

Um agente Ford em Los Angeles oferecia, em cada carro novo, um rádio, um aquecedor, um serviço de emborrachamento e bandas brancas para os pneus, além de uma garantia de 100.000 km — tudo isso pelo preço do carro sem equipamento extra.

Um agente Pontiac de São Francisco oferecia desconto de 500 dólares para compra a vista.

As vendas a prestações estão de tal maneira facilitadas que foi preciso o govêrno intervir, recomendando aos Bancos mais cautela. Muitos agentes oferecem pagamento em 42 mensalidades e alguns chegam a 48 prestações.

Problema sério dos agentes é a venda, por certos comerciantes, de carros pràticamente novos, com grandes descontos, com a alegação de que são «carros usados em demonstração». São carros usados que de usados só têm o nome.

Os lucros dos agentes diminuem sempre. Uma investigação feita pelo Senado concluiu que em 1954 os agentes ganharam em média 6 por cento nas vendas mas que em 1955 o ganho estava reduzido a 0,6 por cento.

Para evitar o fracasso dos agentes, alguns fabricantes passaram a conceder-lhes bonificações, que são uma maneira de dividir com êles os prejuízos dos descontos extra. A Ford, por exemplo, concede, aos seus agentes que venderem 90 por cento da respectiva quota, uma bonificação de 100 dólares por carro. A Chrysler tem um plano mais ou menos parecido. A American Motors (Nash-Hudson) tem um plano de participação de lucros.

Os novos modelos

Já começaram a ser apresentados os novos modelos.

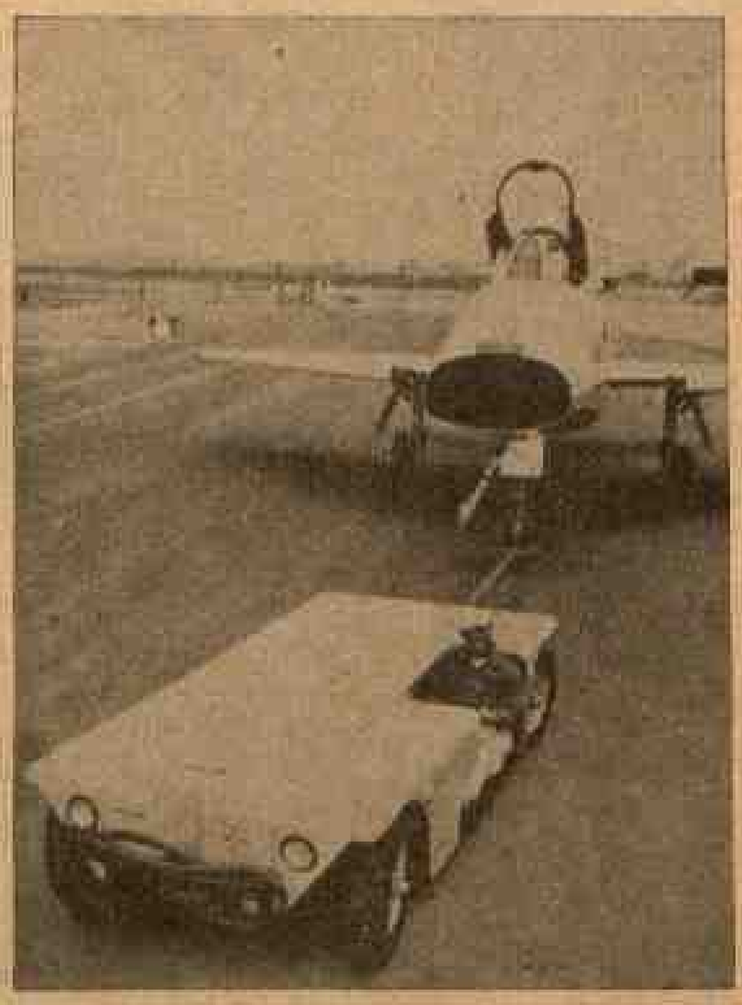
O primeiro a ser revelado foi o Lincoln de 1956, cujo lançamento faz parte do duelo permanente da Ford com a General Motors.

O novo Lincoln é maior, mais luxuoso e mais potente do que qualquer outro Lincoln do passado.

O modêlo Capri vem com dois tipos de carroçaria: o capota rígida de duas portas e o capota rígida de 4 portas.

Nova série foi criada, a série «Premier», nos mesmos estilos (capota rígida) e mais um conversivel.

As duas séries do Lincoln rivalizam com o Cadillac em tamanho e



O AUTOMÓVEL AJUDA O AVIÃO A JATO

Parece um carro de corridas mas é apenas um veículo especial destinado a dar partida em segundos a um avião a jato. A energia é gerada no seu motor a gasolina que fornece 28 volts através de um conversor de torque hidráulico. É muito mais rápido que as unidades até agora utilizadas para a partida de tais aviões.

PREFIRAM

DISCO DE EMBREAGEM

CLUTCH PLATE

ORIGINAL MVN

PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS E EUROPEUS

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

MATRIZ:
RUA MIGUEL COUTO, 141-Sob.
FONE: 43-5045
RIO

WALGRATZ
Representações S/A

FILIAL:
AV. CÁSPER LÍBERO, 58 - 2.º
FONE: 37-7321
S. PAULO

★

ALBARUS & CIA. LTDA.

TÊM o prazer de comunicar ao Comércio Atacadista do país, que agora, além da sua linha de Cruzetas da Junta Universal, já está apta a fornecer, dentro de prazos razoáveis de entrega, TERMINAIS DA BARRA DE DIREÇÃO, para todos os veículos Ford e Chevrolet, bem como para grande parte da linha Chrysler, G. M. C. e Jeep.

★

ALBARUS & CIA. LTDA.

Rua Câncio Gomes, 260

Caixa Postal, 2181

Pôrto Alegre

RIO GRANDE DO SUL

potência. O novo motor V-8 é de 285 HP a 4.600 rotações por minuto, a razão de compressão é de 9 para 1.

A enorme fôrça dá ao carro a velocidade máxima de 220 km por hora. A transmissão automática vem dotada de uma engrenagem que permite ao carro acelerar ainda mais em casos de emergência.

O volante é de um novo tipo de segurança, que permite servir de amortecedor em caso de choque. O número de côres simples é de 17, o de combinações de côres vai a 35.

Ford aumenta o Centro de Pesquisa

A Ford acaba de anunciar a próxima execução de planos para aumentar o Centro de Pesquisa no setor de engenharia automobilística. Novo laboratório vai ser levantado em Dearborn e essa organização será confiada ao engenheiro Victor G. Raviolo, ex-engenheiro chefe da divisão Lincoln-Mercury. Muitos milhões de dólares serão invertidos nessa instalação, que começará a funcionar em 1957.

Um milhão de Buicks em 1960

Como parte do programa de expansão de 500 milhões de dólares da General Motors, a capacidade de fabricação da Buick vai elevar-se de 750.000 a 1.000.000 de unidades por ano.

Os dirigentes da Buick acham que em 1960 estarão vendendo 1 milhão de carros por ano.

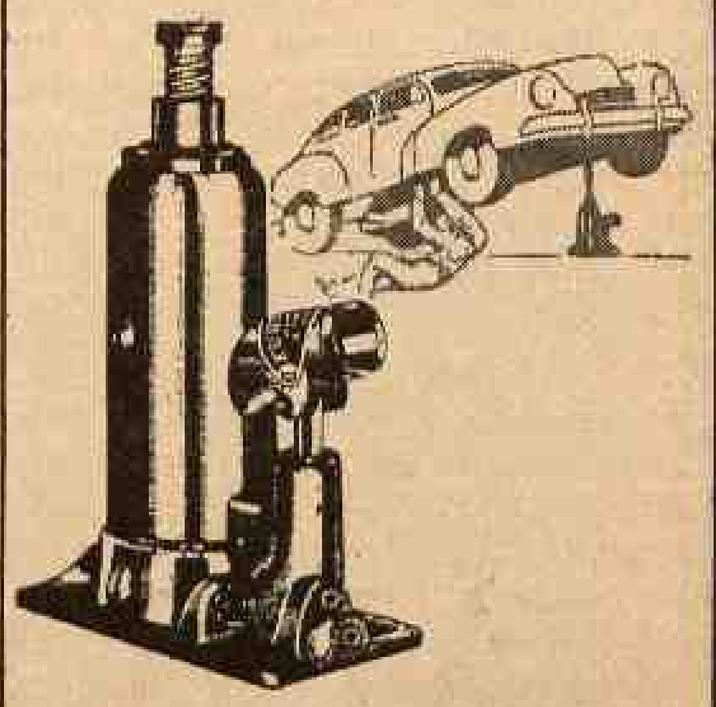
50.000 KM NUMA CASA SÔBRE RODAS — Verdadeiramente excepcional a façanha dêstes três inglêses, um casal e um amigo, que viajaram da Tasmânia à Inglaterra, num trajeto de.... 50.000 km, num chassi Land-Rover sôbre o qual montaram uma verdadeira casa, em que "habitaram" durante os 13 meses da viagem. A "casa" tinha 2 pavimentos; o pavimento superior era dobrável, era fechado para a viagem. A habitação era completa, com cozinha, banheiro, etc. Os excursionistas levaram 6 meses planejando a viagem e outros 6 meses desenhando as adaptações do Land-Rover.

MACACOS HIDRÁULICOS

Eureka

MARCA REGISTRADA

de qualidade garantida!



Fabricados nas capacidades de 1-1/2, 5 e 12 toneladas.

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Pôrto Alegre

cada vez mais, na vida moderna, tempo é

DINHEIRO!

Evite longas paradas e economize na troca, recorrendo ao estôque permanente(?) de motores recondicionados, COMO NOVOS de nossa firma.

* { FORD, CHEVROLET, DE SOTO - DODGE, PLYMOUTH E OUTROS:

MARIEN S. A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Al. Cleveland, 509 - Caixa Postal 3990

Tel. 51-0144 (rêde interna) São Paulo

O Lincoln «Boano» de Henry Ford II

Será êste o Lincoln de 1957 ?

LINCOLN «Boano» não é um novo modêlo para produção em série e para ser lançado no mercado. É antes um carro individual, fabricado por ordem pessoal de Henry Ford II. Muito se conjetura, porém, que êste belo automóvel influirá decisivamente nas linhas do Lincoln de 1957 (o modêlo de 1956 já está lançado, como publicamos em outra parte desta Revista).

Fala-se mesmo em Detroit que, vendo o Lincoln Boano, estamos vendo o Lincoln de 1957, que será apresentado dentro de 12 meses ou talvez menos e que se destina a lutar por desalojar de sua colocação na categoria de carros de luxo o Cadillac e o Chrysler.

A história se repete.

Em 1935, o filho de Henry Ford I, Edsel Ford, deu ordens que os desenhistas e estilistas da Ford Motor Company se dedicassem a planejar e conceber um carro «pessoal» para êle, baseado no seu próprio conceito do que era o «bom desenho» para automóvel.

Em 1954 Henry Ford II, filho de Edsel, encarregou o conhecido desenhista italiano de automóveis, Boano, de desenhar e construir um novo modêlo de carroçaria para o Lincoln.

O modêlo encomendado foi terminado a tempo de alcançar ainda a recente Exposição do Automóvel de Turim, onde foi muito admirado sob o nome de «Lincoln Indianápolis».

Agradou tanto o novo desenho que é muito provável que seja reproduzido quase integralmente (talvez) no vindouro Lincoln.

As linhas do novo carro são nitidamente italianas, pouco ou nada apresentam do estilo americano.

A porção traseira do carro, baixa e elegante, termina no pára-choque traseiro reto.

A porção dianteira, o capô do motor, embora não tão baixa como a traseira, prolonga-se para a frente numa forma modificada de projetil, com o pára-choque dianteiro seguindo graciosamente o contôrno curvo.

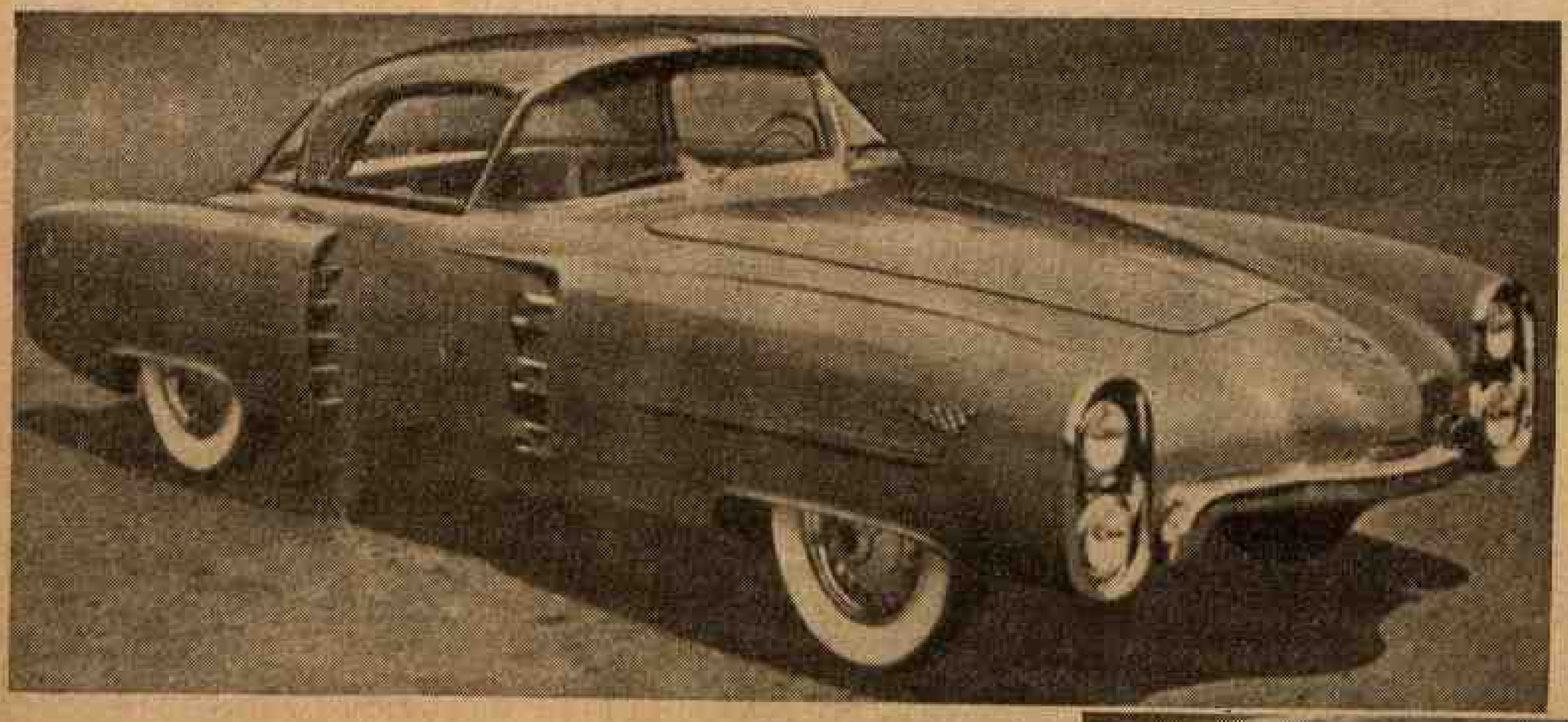
As partes cromadas estão limitadas a um mínimo: os pára-choques, os ovais que circundam os faróis, uma pequena faixa com o nome do carro e, ao lado desta, uma miniatura da bandeira de contrôle das corridas de automóvel.

A disposição das luzes dianteiras e traseiras, verticalmente em fortes embutidos ovais, é muito bonita, embora não constitua novidade absoluta, pois essa mesma idéia foi apresentada no Motorama de 1955 em um Oldsmobile.

Um dos detalhes mais impressionantes do novo desenho é a utilização de entradas de ar na carroçaria, para arrefecimento dos freios. Essas entradas de ar fazem parte integrante do desenho da carroçaria, o que obriga as bordas traseiras das portas a serem várias polegadas mais grossas.

Fala-se que o Lincoln Boano é o filho dileto de Henry Ford II. Assim como há 20 anos atrás o Lincoln Continental foi criação pessoal de Edsel Ford, é bem provável que muito breve o Lincoln Boano, mandado adotar pelo atual governante do Império Ford, se transforme num dos mais luxuosos produtos da indústria americana, um dos desenhos clássicos dos automóveis americanos.

O Lincoln Boano ou Lincoln Indianápolis terá sido, então, o desenho-pilôto de um Lincoln destinado a empolgar o mercado dos carros de luxo.



Está aqui talvez o desenho-pilôto de um próximo Lincoln destinado a tornar-se um dos melhores e clássicos produtos da indústria americana. Note-se como a parte traseira abaixa-se bruscamente para terminar no pára-choque reto e como a parte dianteira, muito baixa, embora não tanto quanto a traseira, prolonga-se em forma de projetil que contém os faróis cercados de um oval de cromo. O pára-choque dianteiro acompanha graciosamente os contornos do carro. Os cromados estão limitados a um mínimo. As entradas de ar (para arrefecimento dos freios) fazem parte integrante da carroçaria.

Produtos de qualidade superior...

Wagner Lockheed

CHAMPION

MOOC

TRICO

PERFECT CIRCLE

Cobima

DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR!

NIEHOFF PRODUCTS

MAHLE

REPUBLIC

AIRTEX

PERMITE

Representando e distribuindo unicamente os produtos mais categorizados, e mantendo um dos maiores estoques do país, COBIMA oferece aos seus inúmeros freguêses a segurança da melhor compra e a certeza de fornecimento sempre constante.

PEÇAS EM GERAL — FERRAMENTAS
MÁQUINAS PARA GARAGENS E OFICINAS

CIA. BRASILEIRA IMPORTADORA DE MATERIAIS AUTOMOTORES

Capital: Cr$ 20.000.000,00

Rua Figueira de Melo, 237-Telefone: 54-1288 (Rêde Interna) **Rio de Janeiro**

Enderêço Telegráfico: COBIMAUTO - Caixa Postal: 1438

Ainda Persiste a Falsificação de Peças de Automóveis nos Estados Unidos

A Auto-Lite recomenda cuidado

HÁ um ano atrás, a polícia de Filadélfia prendeu 6 falsificadores e apreendeu 650.000 peças de automóveis falsificadas, destinadas a exportação para países de todo o mundo.

As peças abrangiam platinados, condensadores, eixos de distribuidores e bobinas. Eram marcadas com carimbos falsos das marcas Auto-Lite, Delco-Remy e Ford.

Em junho último, a Auto-Lite novamente recomendava cuidado com os oferecimentos de peças a preços abaixo da tabela. Essa «pechincha» pode ocultar perigosa falsificação.

O comprador tem o dever de perguntar qual a razão dessa oferta, dessa «pechincha». Qual a fonte, a origem?

Os falsificadores, os falsários do mundo inteiro, descobriram que não é só o dinheiro falso ou as jóias falsas que podem dar bom lucro: as peças de automóveis de boas marcas, dotadas de conceito mundial e de grande procura, poderiam ser falsificadas, com materiais inferiores, técnica precária e sem contrôle, para serem colocadas junto a distribuidores desonestos ou de boa fé, a preços mais baratos que os artigos legítimos e deixando grande margem de lucro.

A Auto-Lite e a Delco-Remy começaram a receber reclamações de várias partes do mundo sôbre deficiências apresentadas por peças de sua fabricação. Pediram algumas em devolução para exame e verificaram imediatamente que eram falsas.

A polícia americana localizou a fábrica, na cidade de Primos, perto de Filadélfia. A produção ali era intensa e apreenderam-se centenas de carimbos e marcadores falsos. Até as caixas destinadas ao embarque eram marcadas com marcas falsificadas, por fora.

O valor dessa produção foi calculado em meio bilião de dólares por ano!

Os Motores Diesel Perkins

A fábrica britânica F. Perkins Ltd., localizada em Peterborough, vem se especializando cada vez mais na fabricação de motores Diesel, já tendo atingido a produção de 400 unidades por dia, o que a torna uma das líderes no ramo.

Os motores Diesel Perkins de 6 cilindros são fornecidos para tratores Fordson, Massey-Harris, Muir-Hill e outros. Além dos motores fornecidos aos fabricantes de tratores para equipamento original, outros milhares são vendidos em todo o mundo para substituição dos motores a gasolina.

Para equipar tratores menores, como o Ford Dearborn, o Ferguson e o Allis-Chalmers modêlo B, a Perkins lançou seu novo modêlo P3, de 3 cilindros, para adaptação aos chassis dêsses tratores.

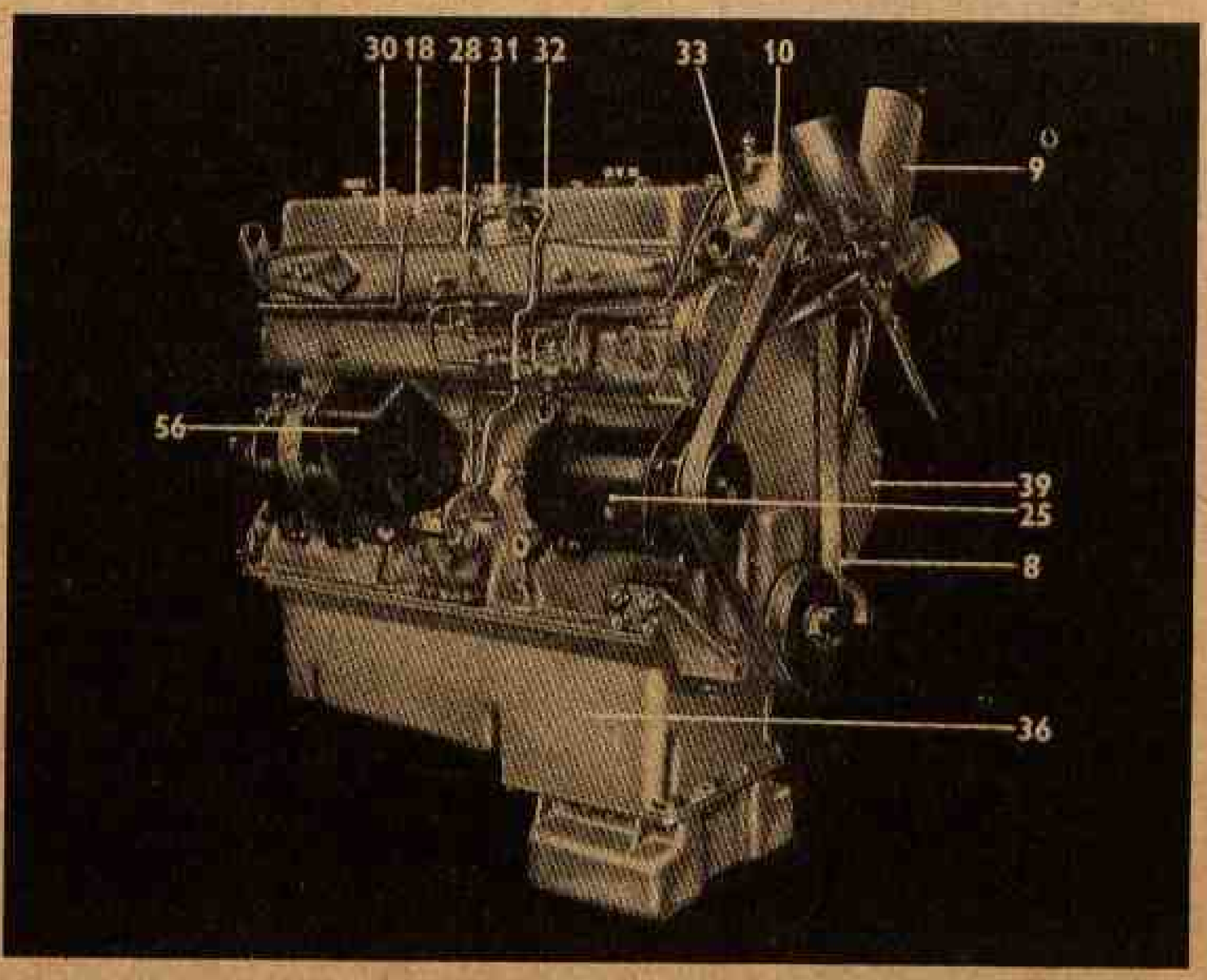
Recentemente foi lançado o L-4, exclusivamente para tratores e para fins industriais. É um modêlo de construção racional e de baixo custo.

Os modelos P-6 são usados há muitos anos como unidades de conversão em caminhões Ford, Chevrolet, Bedford, Dodge, Commer, Austin e outros.

Recentemente foi lançado um novo modêlo, após anos de trabalhos experimentais: é o R-6. Trata-se de uma unidade de 6 cilindros, desenvolvendo 108 HP a 2.700 r. p. m.. Foi planejado para chassis de caminhões e ônibus americanos, permitindo velocidade de 85 a 90 km por hora. O motor pesa 480 kg. Êste modêlo foi previsto para fácil intercâmbio com os motores a gasolina e suas dimensões permitem-lhe a adaptação em grande número de chassis.

No Brasil, o número de motores Perkins em funcionamento já ultrapassa a casa dos 2.000, tendo a maioria entrado em nosso país como equipamento original de tratores agrícolas.

A Perkins estuda o mercado brasileiro com grande interêsse.



O motor Diesel Perkins vem se caracterizando por constantes aperfeiçoamentos e sua aceitação no Brasil está sendo cada vez maior. Aumenta cada mês o número de motores Diesel Perkins no nosso país.

Tinha um Fraco Pelo Cadillac

Um jovem mexicano, Luiz Herrera, da capital, tinha um fraco pelos Cadillacs.

Vagava pelos lugares de estacionamento, apresentava-se como «olheiro», recebia as chaves (só de Cadillacs) e saía a passear com a namorada.

Era consciencioso, pois depois de umas horas encostava o carro em frente a uma delegacia de polícia e sumia.

Apesar de tôda a «consciência», foi prêso e condenado a 3 anos. A imprensa mexicana comentou o fato em tom humorístico.

Representantes: REMMA S. A. — Caixa Postal, 2052 — RIO

EQUIEL

Produtos de qualidade e segurança

COMPANHIA NACIONAL DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

CHEVROLET

Vauxhall
Bedford

Quem tem produtos
destas marcas...

sabe o que êste
emblema
significa!

PEÇAS E

GM
BRASIL

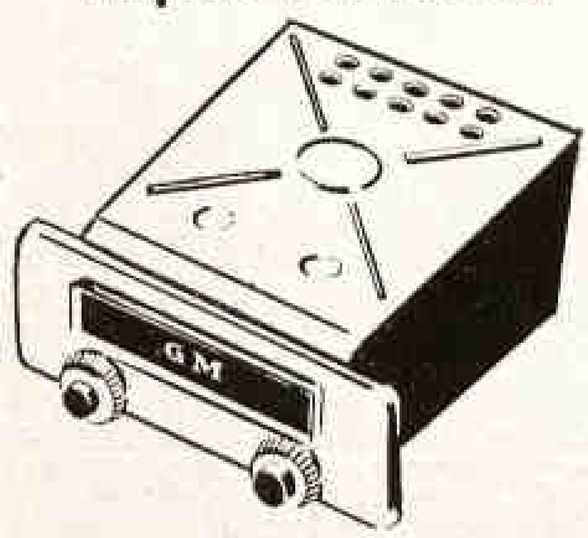
ACESSÓRIOS

Vale a pena exibi-lo
em destaque!

GENE

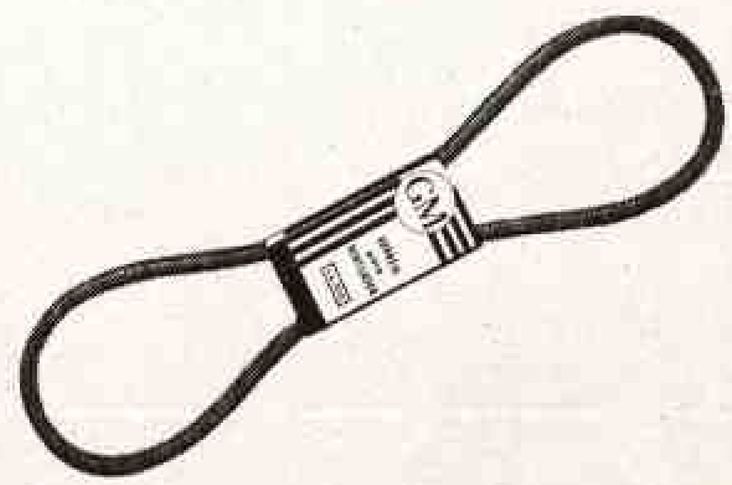
São milhares os possuidores de carros e caminhões garantidos pelas marcas da General Motors. E cada um dêsses possuidores sabe que pode confiar nos Concessionários Autorizados de Peças e Acessórios GM. Ganhe mais prestígio... mais negócios... identificando-se junto a êsse grande público.

RÁDIOS GM – alto alcance... – límpida sonoridade!



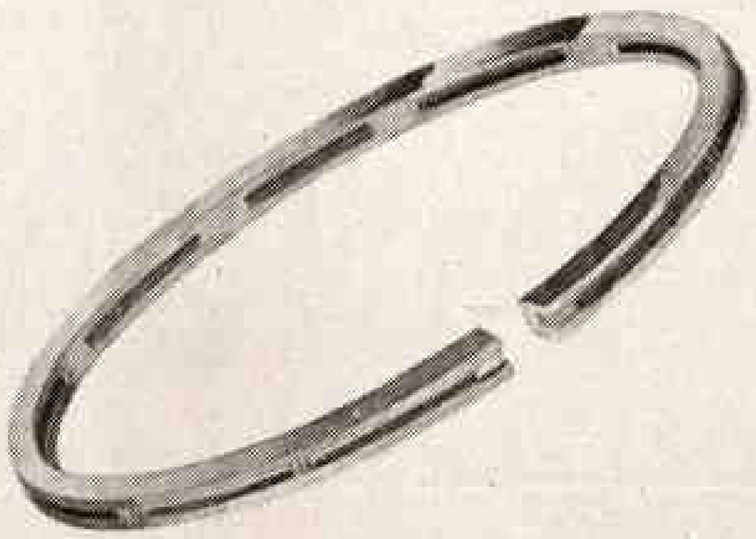
É o que caracteriza os modernos Rádios GM! Eis por que: seu elevado alcance permite captar as ondas sonoras... sem ruídos! Dispondo de alto-falantes de 6 polegadas, de grande potência, e antenas de longa extensão, os Rádios GM asseguram uma recepção mais fiel!

CORREIAS GM PARA VENTILADOR



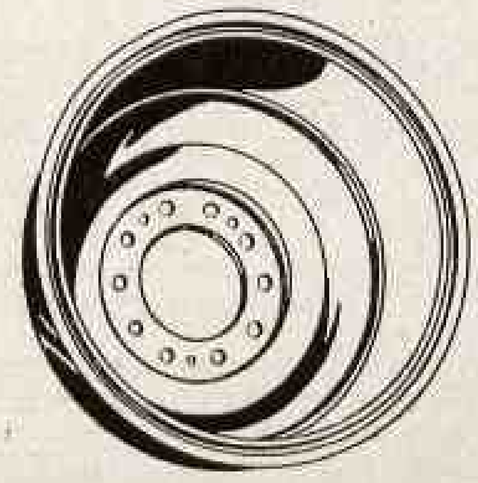
Fabricadas com borracha de primeira qualidade e lonas pré-distendidas, as Correias GM para Ventilador conservam o motor de seu carro à temperatura adequada... resistem mais... duram mais... mantêm sempre a tensão exata.

ANÉIS DE SEGMENTO GM



Para dar novas fôrças ao motor – para a máxima economia de óleo e gasolina – instale anéis de segmento GM – de qualidade comprovada.

TAMBORES DE FREIO GM – maior resistência à ruptura!



Devido aos testes de dureza a que são submetidos, os Tambores de Freio GM suportam melhor o calor e oferecem excepcional resistência à ruptura! Os automobilistas preferem os Tambores de Freio que levam a garantia GM!

RAL MOTORS DO BRASIL S.A.

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

PNEUS

Brasil

B

ELEGÂNCIA-DURABILIDADE-SEGURANÇA

Dê azas ao seu carro com o novo pneu

SUPER-SEGURANÇA

FABRICADOS COM BORRACHA 100% NATURAL E LONAS DE RESISTÊNCIA EXCEPCIONAL.

A SUA BAIXA PRESSÃO ASSEGURA MAIOR *FLEXIBILIDADE* E, CONSEQUENTEMENTE INIGUALÁVEL *CONFÔRTO*.

●

Um produto da

COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA

Avenida Suburbana, 315/433

End. Teleg. "BORRACHA" - Tel. 28-7188

RIO DE JANEIRO

●

Filiais em

São Paulo - Recife - Belo Horizonte - Curitiba

Revendedores em todo o Brasil

DIVERSAS NOTÍCIAS

Souza-Pereira S. A.

Esta tradicional firma do ramo de comércio e representações, com sede nesta capital e filiais em São Paulo, Curitiba e Recife, acaba de inaugurar mais três filiais, respectivamente em Belo Horizonte, Salvador e Fortaleza, o que bem comprova o seu invejável progresso.

Novo Vice-presidente da Borg-Warner International

Acaba de ser nomeado vice-presidente da Borg-Warner International, subsidiária da Borg-Warner Corporation, o sr. Alonzo B. Kight, que colabora na companhia desde 1948, tendo sido assistente-executivo do presidente desde 1952.

M.U.C.I.S.A.

A firma Motorista União Comercial Importadora S. A. (M.U.C.I.S.A.), do Rio de Janeiro, em 9 de julho último aumentou seu capital de 49 para 70 milhões de cruzeiros.

Albarus & Cia. Ltda.

A conhecida firma individual R. B. Albarus, de Pôrto Alegre, acaba de transformar-se numa sociedade por quotas de responsabilidade limitada, Albarus & Cia. Ltda., com o capital de 20 milhões de cruzeiros e tendo como sócios os srs. Ricardo Bruno Albarus e Haroldo Dreux.

O Comércio do Ramo no Paraná

No progressista e dinâmico Paraná, quase tôda semana novas firmas se instalam ou antigas firmas remodelam e ampliam suas instalações, no ramo do automóvel.

Em Curitiba vimos um magnífico Pôsto Texaco, da firma Rubens Marchiorato, à rua Dr. Murici, em frente ao Hotel Climax. Vimos as amplas instalações da «Importadora de Máquinas e Rolamentos Ltda.», inauguradas em janeiro do corrente ano, à rua José Loureiro. Vimos ainda a completa Vulcanizadora Maurer, sucessora de Frederico Maurer, à rua Pedro Ivo.

Na próspera localidade de Araucária o Pôsto Bela Vista, da firma Teófilo Druszcz, dá uma nota de modernismo e de progresso.

A Indústria de Mancais Bower Funde-se com a Federal-Mogul

A Bower Roller Bearing acaba de fundir-se com a Federal-Mogul formando a Federal-Mogul-Bower Bearings, Inc., que fica sendo a mais concentrada organização de mancais em todo o mundo, com distribuição unificada de três linhas especializadas de mancais, cada qual com suas características.

A Federal-Mogul produz mancais desde 1899. A Bearing Company of America os produz desde 1897. E a Bower Roller Bearing, especializada em mancais cônicos e retos, foi fundada em 1907.

A fusão, agora completada, permite maior progresso tanto nas pesquisas como na distribuição e nos serviços. Com um fluxo contínuo de intercâmbio de informações entre as três divisões, a Federal-Mogul fica habilitada a prestar ainda maior soma de serviços aos seus clientes no mundo inteiro.

Veículos Motorizados que Importamos nos 4 Últimos Anos

O Brasil importou nos 4 últimos anos:

Veículos automóveis	
1951	100.402
1952	95.648
1953	20.266
1954	42.770

A Fabricação de Bicicletas em São Paulo

A fábrica de Bicicletas Monark S. A., em São Paulo, produz mensalmente 6 mil bicicletas e 400 motocicletas (200 de 150 cc e 200 de 250 cc). 85 por cento da matéria prima utilizada na produção de bicicletas e motocicletas é nacional, sendo os motores para estas últimas importados. A fábrica conta com um capital aplicado da ordem de 50 milhões de cruzeiros. Estando suprindo o mercado interno com 60% das necessidades, cogita ampliar sua produção com possibilidades de exportação.

As 100.000 Toneladas de Asfalto de Cubatão

A refinaria de Cubatão vai começar a produzir, em fim de 1955, 100.000 toneladas anuais de asfalto.

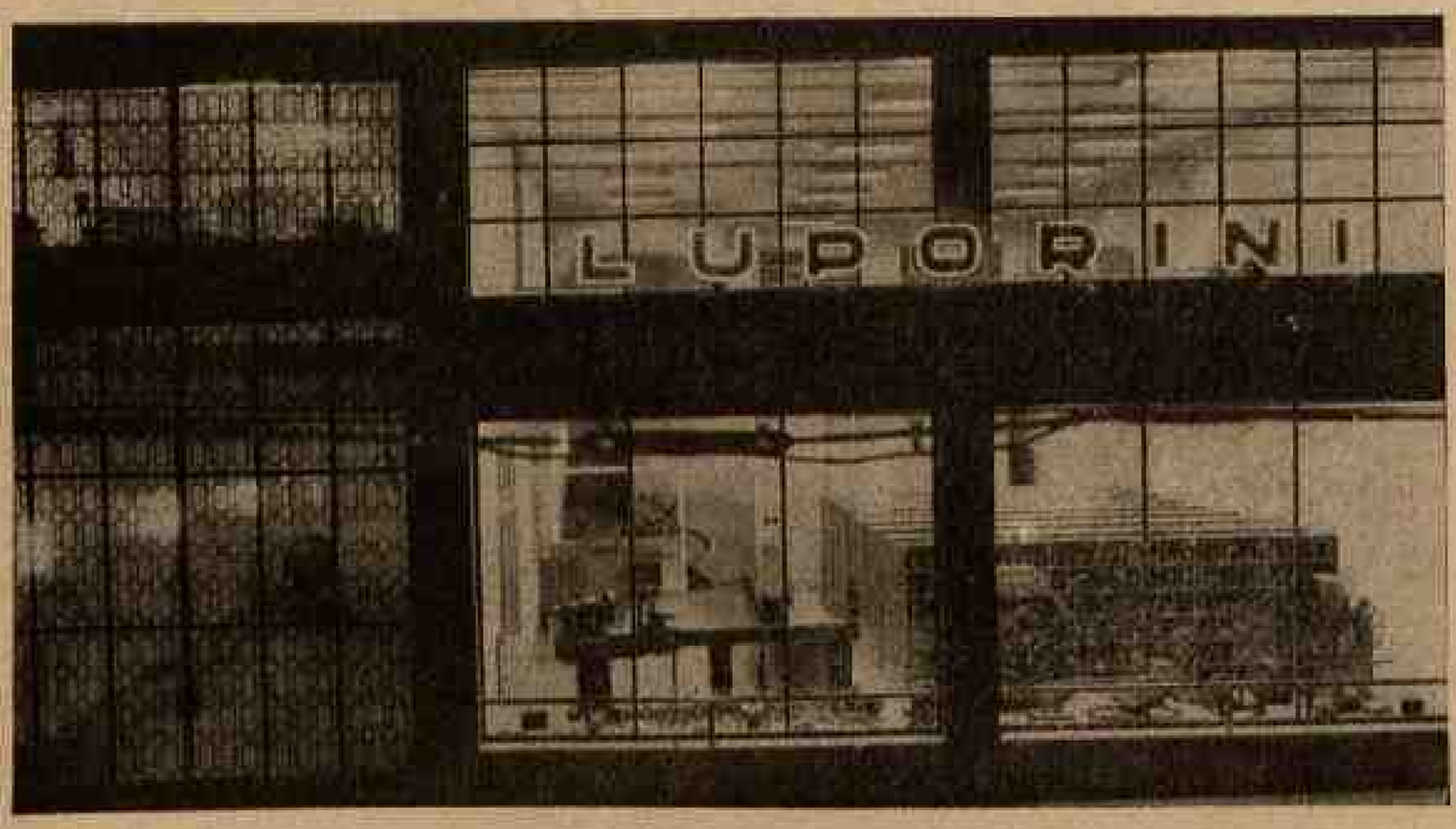
Não há, porém, dinheiro para comprar êsse asfalto. Não o tem o DNER nem as Diretorias Estaduais nem as Prefeituras Municipais.

A solução será exportar, a preço abaixo do custo. O govêrno terá de dar uma bonificação à Refinaria, para compensar o prejuizo. O preço mundial do asfalto é mais barato que o custo do de Cubatão (como de todo produto industrial brasileiro, por causa da inflação).

SEGURANÇA NAS PORTAS — A preocupação dos fabricantes de automóveis é evitar que as portas se abram em caso de colisão. Aqui vemos uma prova, uma tremenda colisão, minuciosamente controlada e medida. As portas não se abriram.

O fundador e os continuadores da grande obra. O quadro enlutado simboliza a presença sempre constante de Marcello Luporini, inspirador e guia dos atuais dirigentes, dr. Giácomo Luporini, dr. André Pereira Leite e dr. Paulo Luporini.

Grupo tomado por ocasião da inauguração festiva da nova filial Piratininga, vendo-se dirigentes e altos funcionários, juntamente com pessoas gradas que ali foram levar seu aplauso. Destacamos da esquerda para a direita: sr. Paulo Marques Jr., gerente filial Recife; Silvio Colotto, gerente S. Paulo; Karl Becker, diretor; Armando Sestini; Jorge Nelson, gerente filial B. Horizonte; Orlando Lotti, gerente S. Paulo; dr. Paulo Luporini, diretor vice-presidente; Francisco da Costa Magueta, gerente S. Paulo; Antonio Altomare, diretor; dr. Giácomo Luporini, procurador; dr. André Pereira Leite, diretor; José Ruggero Moretto, chefe da secção de rolamentos S. Paulo; Elysio Viana, gerente escritório Salvador.



A nova sede da filial Piratininga de Luporini S. A. caracteriza-se pelas linhas modernas e grande amplidão.

Inaugurada a Filial Piratininga de Luporini S. A., em São Paulo

Prédio próprio e de linhas modernissimas

NÃO pôde o saudoso sr. Marcello Luporini, o grande pioneiro e criador da notável organização que é hoje «Luporini Comércio e Indústria S. A.», assistir à inauguração de uma de suas aspirações, a sede própria, ampla e moderna, para a filial de São Paulo.

Inaugurou-se essa filial Piratininga, há poucos dias, com sua presença em espírito. Seus filhos e mais continuadores certamente conduzirão o grupo Luporini (que, como se sabe, abrange várias firmas de atividades conexas) a alturas com que talvez seu fundador nem sonhasse.

A inauguração foi festiva e representou realmente mais um marco plantado na trajetória vitoriosa da organização.

O prédio, de linhas modernas, amplo e confortável, vem permitir uma expansão cuja necessidade já se fazia sentir imperiosamente.

A construção foi precedida de grandes lutas, pois surgiram dificuldades que tiveram de ser resolvidas nos tribunais, reconhecendo por fim a Justiça o direito que assistia à organização Luporini, de construir no que era dela.

Por ocasião das festividades fêz-se um minuto de silêncio em memória de Marcello Luporini.

A filial de São Paulo foi a primeira a ser fundada e é no momento a primeira em movimento comercial. Segundo as previsões do seu atual diretor, dr. Giácomo Luporini, em discurso que pronunciou, reiterou a confiança, de todos de S. Paulo, de que «agora São Paulo, que já era a primeira das filiais, tinha, com Piratininga, dado o primeiro passo para ser não só a maior filial, mas o maior ramo da árvore, ultrapassando a própria árvore no número dos frutos...».

À noite houve um jantar comemorativo, com a presença de elementos expoentes do comércio e da indústria automobilísticos de São Paulo.

Comemorando

1935 **20** 1955

ANOS

A IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
lembra ao mercado atacadista e varejista, de todo o país, que mantém estoque permanente constando de milhares de peças e acessórios procedentes da América do Norte, Europa e Nacionais, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Suas condições de venda por atacado são as melhores, decorrendo de sua posição de grande importadora e distribuidora.

MILHARES DE PEÇAS...
e acessórios para automóveis e caminhões!
IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
Milhares de Peças...
e acessórios para automóveis e caminhões!
IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

Edifício Importadora Mercantil S. A. - Av. Venezuela, 131 - Rio de Janeiro
FILIAIS: Alameda Barão de Limeira, 125 - São Paulo - S. P.
Rua Rio Grande do Sul, 95 - Belo Horizonte - Minas Gerais

PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo

INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Própria) — Caixa Postal, 4308
FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua General Argolo, 57 (S. Cristóvão) — Caixa Postal, 4557
FILIAL — RECIFE — Rua Velha, 365 (Boa Vista) — Caixa Postal, 680
PÔRTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385-2.º andar
CURITIBA — Paraná — Importadora Ico Comercial S/A — Rua Pedro Ivo, 801 — Caixa Postal, 356
BELO HORIZONTE — Minas Gerais — Casipa Ltda. — Rua Mauá, 1310
FORTALEZA — Ceará — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607
BELÉM — Pará — Lira & Rocha — Av. Padre Eutiquio, 192 — Caixa Postal, 467
SÃO LUIZ — Maranhão — Albuquerque & Reis — Trav. Marcelino Almeida, 137-1.º andar — Caixa Postal, 286
MANAUS — Amazonas — Antonio M. Henriques & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 154 — Caixa Postal, 123
LONDRINA — Paraná — Haroldo P. Boaventura — Rua Paranaguá, 906

DISTRIBUIDORES EM TÔDAS AS PRAÇAS DO PAÍS

Subsidiária da Standard Motor Constituída em São Paulo

LONDRES, (R.) — Anunciou a Standard Motor da Inglaterra que constituiu uma companhia subsidiária de sua inteira propriedade em S. Paulo, no Brasil, que operará sob a razão social de Standard Motors S. A. — Veiculos, Acessórios e Peças.

Esta companhia evoluirá progressivamente na manufatura de carros de passeio e comerciais, prevendo-se que venha a contribuir consideràvelmente para reduzir a escassez de peças no Brasil.

Seu diretor-gerente é o sr. Lionel P. Bridal, que possui larga experiência no campo dos negócios na América do Sul e já é representante da Standard Motor naquele continente. Além das novas responsabilidades, continuará o sr. Bridal nas funções que até aqui vinha desempenhando.

A constituição da nova companhia de modo nenhum afetará o sistema de distribuição em vigor para os automóveis da Standard na América do Sul, que continuará a ser controlado diretamente da Inglaterra.

Problema da Borracha

A questão da produção nacional de borracha tem sido motivo constante de preocupação de dirigentes, legisladores, estudiosos de economia, produtores e consumidores. Procura-se sempre uma solução para o problema, visando sobretudo o aumento da produção. Algumas vêzes, infelizmente, aventam-se idéias cuja execução em lugar de apresentar real solução para o assunto resultariam em prejuízo econômico-financeiro para a própria nação. É, entre outras considerações, o que consta de importante trabalho realizado pelo Sindicato da Indústria de Artefatos de Borracha no Estado de São Paulo, e que foi intitulado «Considerações em tôrno do projeto de lei do Senado — nº 7/55».

O citado trabalho que foi elaborado por uma equipe de técnicos, especialistas em economia e direito e que em última análise contraria um projeto de lei ora em trânsito no Senado dispondo sôbre a conveniência das indústrias de artefatos de borracha, pesados e leves, aplicarem 20% de seus lucros no plantio da seringueira, é iniciado com o histórico do produto.

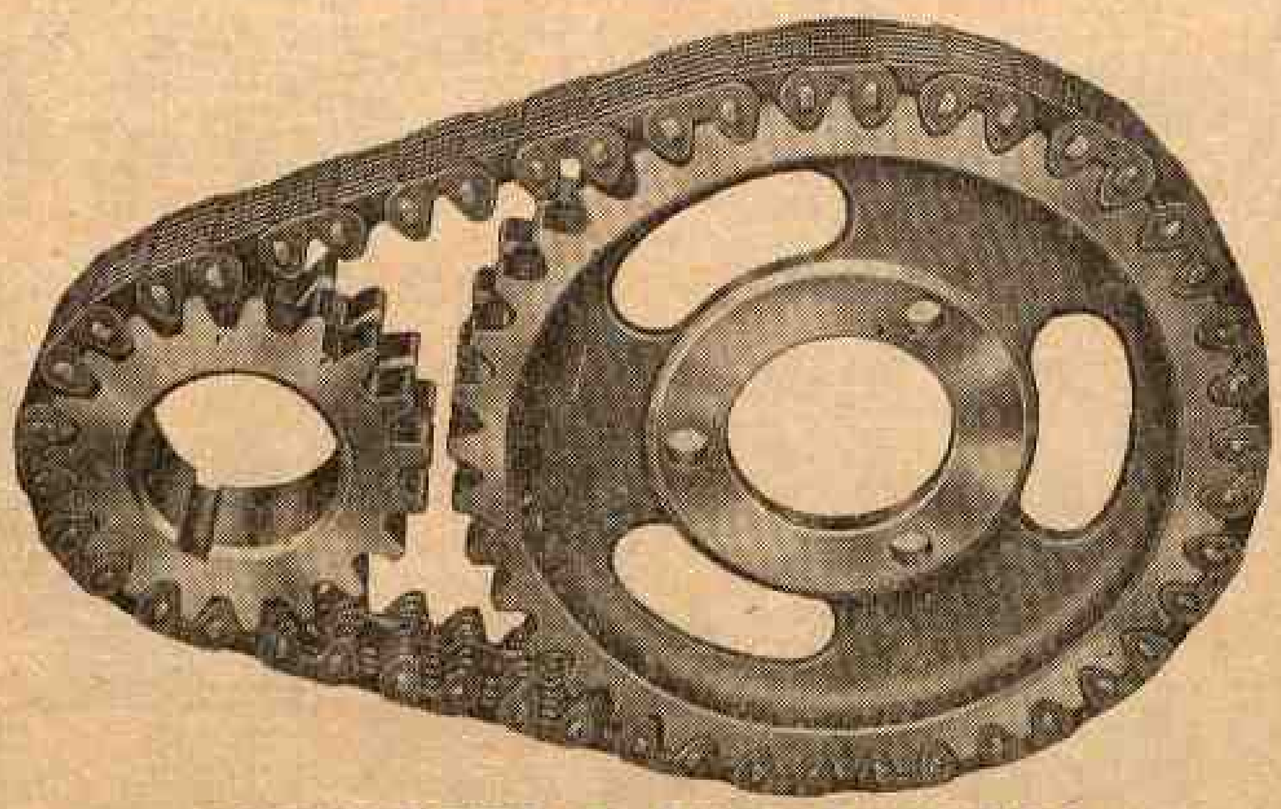
Focalizando a questão relativa ao incentivo à indústria, diz o referido

Um produto de qualidade
JUNTAS
FUNCHAL
PARA QUALQUER MARCA AMERICANA OU EUROPÉIA
Fabricantes de todo e qualquer tipo de junta, sob modêlo ou desenho.
AUTOMÓVEIS - CAMINHÕES - TRATORES
INDÚSTRIA DE CORTIÇAS "FUNCHAL" LTDA.
R. Prates, 858 - C. P. 5334 - Fones: 36-7752 e 37-9265 - S. PAULO
REPRESENTANTES EM TODAS AS CAPITAIS DOS ESTADOS

CORRENTES DE DISTRIBUIÇÃO

PARA TODOS OS AUTOMOVEIS

EM TODAS CASAS DO RAMO



CORRENTES E ENGRENAGENS

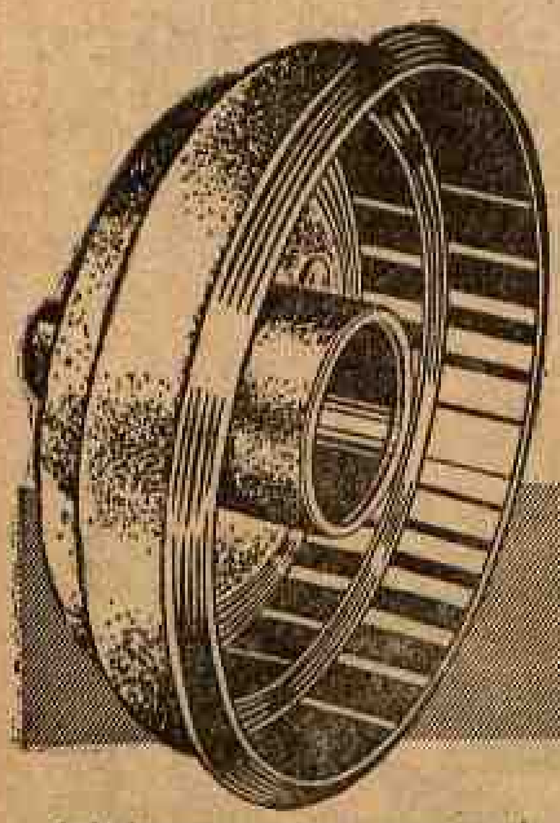
CORAGACÊ LTDA.

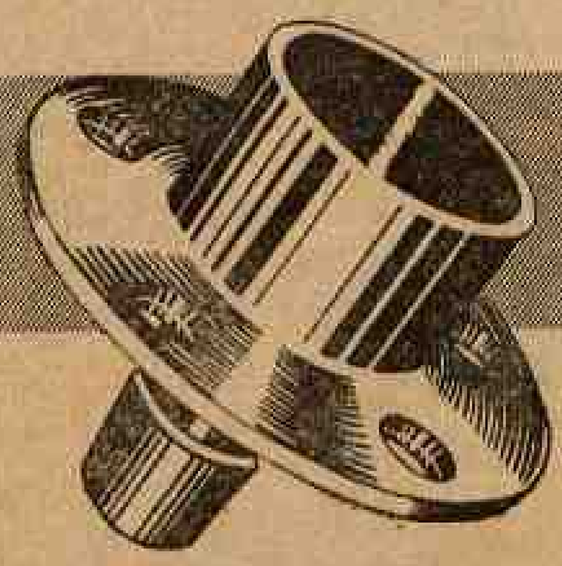
VENDAS • ESCRITÓRIO E FÁBRICA

RUA MONSENHOR ANDRADE, 1081 - Telefone 9-9686 - Caixa Postal, 7245

ENDEREÇO TELEGRAFICO: "CORAGACÊ" - SÃO PAULO - BRASIL

CUBOS E CONJUNTOS





Fabricamos para carros de passeio, das marcas FORD e CHEVROLET.
Mantemos linha completa em estóque.
Solicitem a nossa lista de preços.

CINPAL

COMPANHIA INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS

Rua Americo Brasiliense, 420

Fones: 33-9671 e 32-6704 - S. Paulo

J. V.

trabalho que das soluções existentes para se evitar a repetição do colapso de 1914, tais como plantio racional organizado, ou criação de outra riqueza básica para a Amazônia, adotou-se o incentivo da indústria da borracha no país, para que tôda a matéria prima fôsse consumida dentro de nossas fronteiras. Os resultados da política adotada foram positivos, pois passamos de 3.092 toneladas de consumo em 1939 para 50 mil toneladas no corrente exercício. Com a sua produção anual de 24 mil toneladas, em média, recebe da indústria de artefatos de borracha nada menos de um bilião e 300 milhões de cruzeiros por ano. Desta forma, não será por êsse motivo que se deverá atribuir à indústria a missão de aumentar a produção de matéria prima, pois isso significa um contra-senso e mesmo uma subversão de atribuições. No entanto é êsse o propósito do projeto de lei nº 7|55, em curso no Senado.

O Relatório da Renault de 1954

Pelo relatório da Renault, referente a 1954, que acaba de ser publicado, verifica-se que as vendas nesse último ano atingiram a mais de 133 biliões de francos, contra 115 biliões de 1953. A produção atingiu a cifra recorde de 204.621 veículos. Esta quantidade corresponde a 33,34% da indústria automobilística francesa.

A companhia pagou, de impostos e taxas, 20 biliões de francos; contribuiu para o tesouro nacional francês com 750 milhões de francos a título de lucros; igual soma foi distribuida entre os empregados como participação.

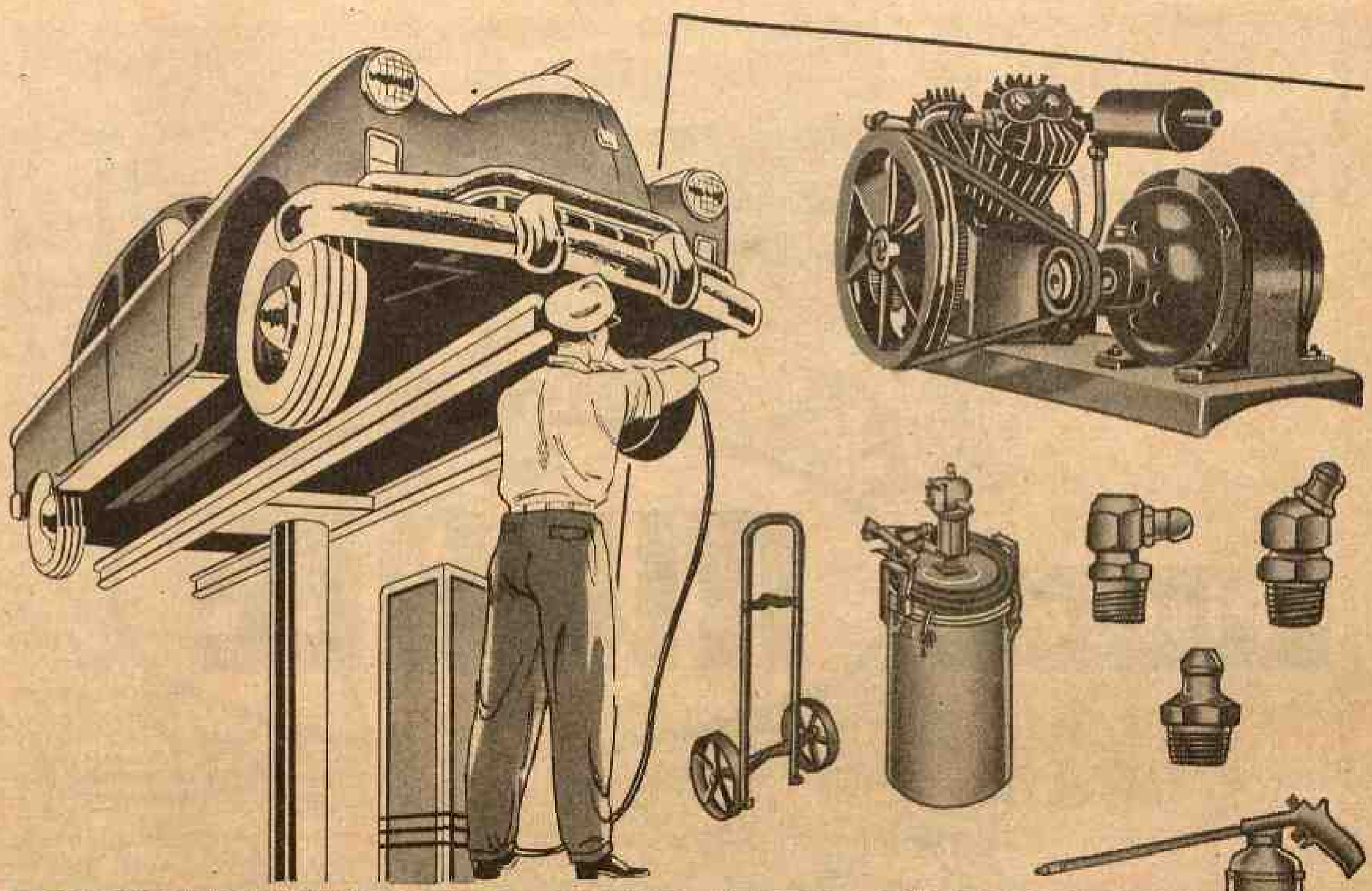
As fábricas de montagem no estrangeiro são em número de 7: Inglaterra, Bélgica, Espanha, Irlanda, África do Sul, Austrália e Japão.

81 Milhões de Automóveis nos Estados Unidos em 1965

A Repartição Federal de Trânsito dos Estados Unidos procedeu a um estudo e chegou à previsão de que, em 1965, haverá no país nada menos de 81 milhões de automóveis e caminhões.

Atualmente estão registrados 61.300.000 veículos mas o aumento tem sido de quase 5 por cento por ano.

A Repartição está atenta a um plano imediato de novas estradas e de ampliação das existentes, pois do contrário o trânsito ficará cada vez mais congestionado nas rodovias americanas.

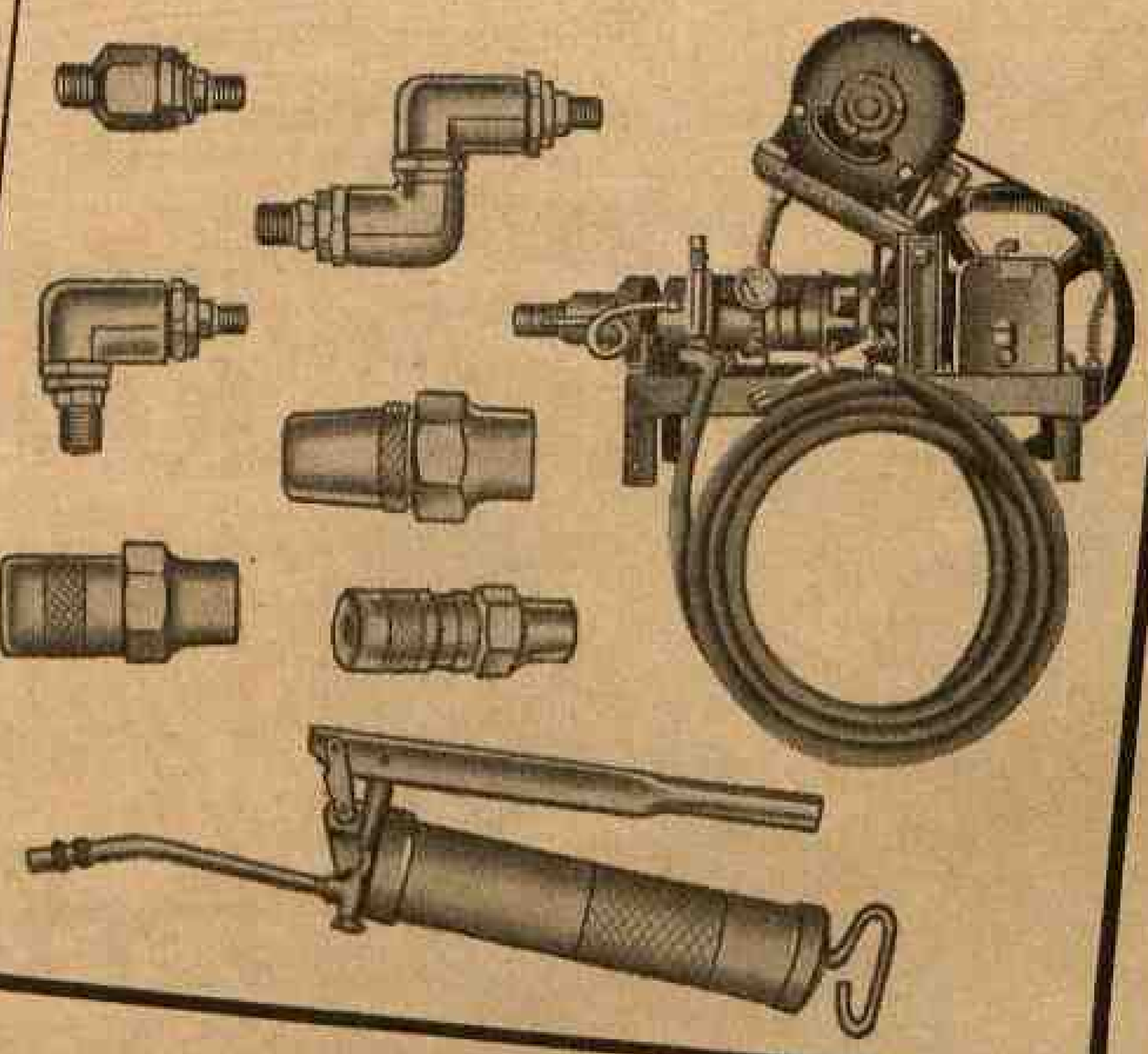


EQUIPAMENTOS DA MAIS ALTA QUALIDADE!

é o que V.S. deve ter no seu Pôsto de Serviço, Oficina ou Garagem.

- *MÁQUINAS ESPECIALIZADAS*
- *ACESSÓRIOS EM GERAL*
- *PEÇAS DE REPOSIÇÃO*
- *INSTALAÇÕES*
- *ASSISTÊNCIA TÉCNICA*

CONSULTE-NOS SEM COMPROMISSO



EQUIPAMENTOS JORDAN S.A.

Equipamentos Jordan S.A.

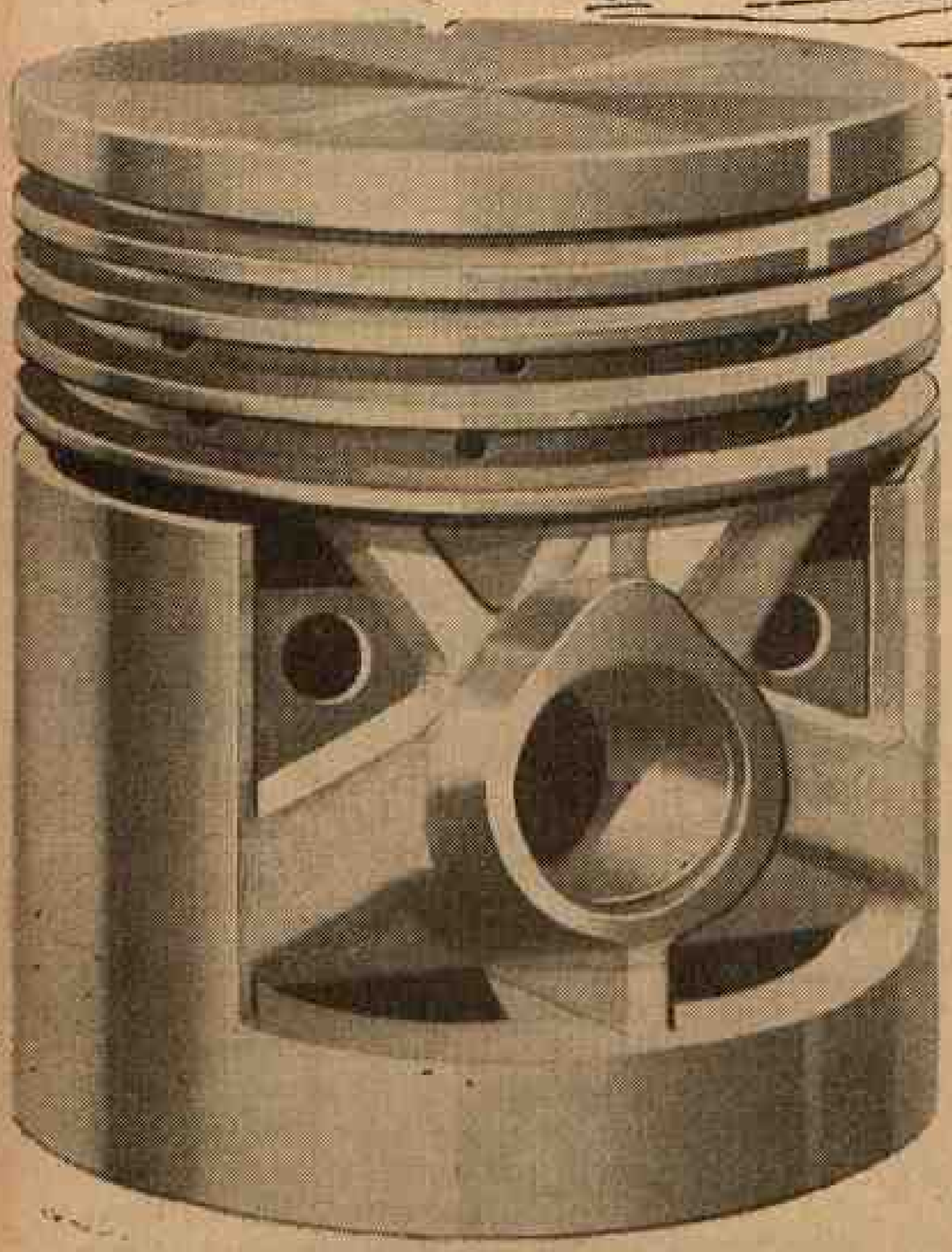
ENGENHARIA-INDÚSTRIA e COMÉRCIO

SÃO PAULO { AV. ANHANGABAÚ, 939 / TELEGR.: "SAJOR" / FONES: 34-1345 e 32-0498

RIO DE JANEIRO { RUA LIMA BARROS, 5 / TELEGR.: "COINJOSA" / FONES: 28-9507 e 48-2169

MAHLE

Pistões



garantidos por 30 anos de experiência mundial

★ máximo de precisão

★ absoluta uniformidade

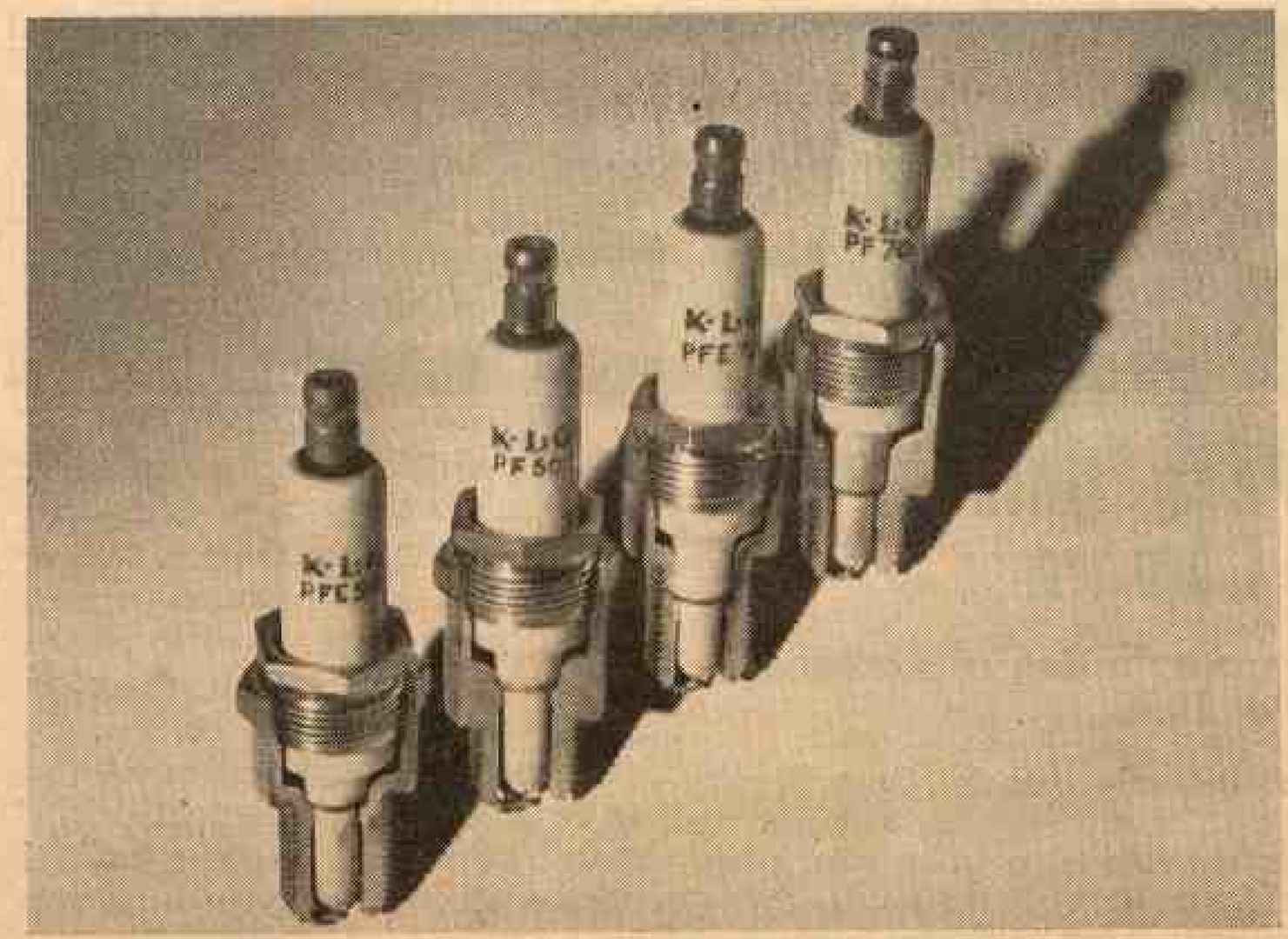
★ perfeito desempenho do motor

Fabricados no Brasil pela

METAL LEVE S/A

Rua da Independência, 480 - Fones: 32-8634 - 37-7478
Cx. Postal, 6567 - End. Telegr. "METALEVE" - São Paulo

Norton - 6.506



Êstes são os 4 novos tipos de vela com ponta de platina que no momento estão sendo exibidos no Salão do Automóvel de Londres, em Earl's Court. O diâmetro é o mesmo para tôdas, o alcance é de ½ polegada para as duas primeiras e de ¾ de polegada para as duas últimas. Os britânicos receberam com satisfação a volta destas velas, cuja fabricação estava suspensa há 15 anos.

As Velas Com Ponta de Platina

Reiniciada a sua fabricação, após longa suspensão

NA atual exposição do automóvel de Londres, o famoso Salão de Earl's Court, que se efetua todos os anos em outubro, foram de novo apresentadas ao público, as famosas velas com ponta de platina K.L.G., da K.L.G. Sparking Plug Company, que estavam com sua fabricação suspensa há quase 15 anos, em conseqüência da guerra e das necessidades de metais estratégicos.

Quando irrompeu a II guerra mundial, as velas de ponta de platina já eram conhecidas dos automobilistas e por êles usadas, especialmente nos motores dos carros de esporte.

Agora, a K.L.G. as reintroduz, porém, não mais para uma categoria de motores e sim para todos os automóveis. Para isso, criou uma nova série com 4 tipos diferentes.

Em todos êles as pontas dos electródios, tanto o electródio central como o lateral, são revestidas de platina. Os tipos denominam-se PF-50, PF-70, PFE-50 e PFE-70. Tôdas têm 14 mm de diâmetro. O alcance das duas primeiras é de ½ polegada; o das duas últimas é de ¾ de polegada.

Diz o porta-voz da fábrica que com essas velas de ponta de platina consegue-se partida mais fácil, marcha lenta mais suave e melhor rendimento da vela em duração. O uso da platina, diz o mesmo técnico, duplica o alcance de calor comparativamente com as velas comuns.

Devido apresentar a platina uma grande resistência à corrosão e à erosão, a vida útil da vela, a sua duração, é muito aumentada, podendo trabalhar mais tempo sem necessidade de limpeza. Podem usar electródios menores, que esfriam mais ràpidamente após a centelha, o que por sua vez diminui o risco de pré-ignição. A vela, trabalhando a uma temperatura média mais elevada, aumenta sua resistência às deposições.

As características elétricas da platina e o pequeno tamanho dos electródios favorecem a centelha com menor voltagem, a centelha é muito menos «mascarada» do que ocorre nas velas de grandes electródios maciços.

As novas velas contém, também, um «resistor», que age como supressor de interferências e aumenta a duração da vela.

A notar que a K.L.G. continua a fabricar as suas velas sem ponta de platina, numa grande variedade de diâmetros e de alcance, com cuidadosa graduação de calor.

Mais de 2 Milhões de Pneumáticos em 1954

Segundo informa a Comissão Executiva de Defesa da Borracha, a produção brasileira de pneumáticos para veículos automotores de tôdas as categorias alcançou um recorde em 1954, com 2.054.246 unidades.

O parque manufatureiro de borracha é o que revela maior índice de crescimento no pais. Em 1948 foram recenseadas pela CEDB 120 indústrias, ao passo que o censo atual acusa 255 fábricas de artefatos e 75 outros consumidores, num total de 330 estabelecimentos fabris que utilizam borracha.

Em 1948 o parque manufatureiro de artefatos de borracha contribuia com 125 milhões de cruzeiros para os cofres públicos, enquanto hoje paga de impostos e taxas mais de 700 milhões de cruzeiros.

Os dados abaixo mostram a evolução da produção de pneumáticos e câmaras-de-ar desde 1939, quando 3 pequenas fábricas manufaturavam 100.000 unidades anuais: Em fins de 1947 se criou a Comissão Executiva de Defesa da Borracha, com a finalidade principal de desenvolver a industrialização do produto e criar mercado para nossa matéria-prima então sem colocação. A produção de pneumáticos passou de 994.609 unidades em 1948 para 2.054.246 em 1954, achando-se hoje instaladas no país 6 grandes fábricas e 3 marcas sob contrato.

A fabricação de pneumáticos de bicicletas t a m b é m aumentou de 322.254 unidades em 1947 para 1.040.270 em 1954.

Êste setor manufatureiro se ampliou e aperfeiçoou cada vez mais para atender ao aumento das necessidades do país, achando-se o mercado sempre abastecido, isento de especulações, com uma produção avaliada em mais de 100 milhões de dólares anuais, que dispensa pràticamente as importações de artefatos.

Acompanhando o progresso manufatureiro das grandes nações, ocorreu êste ano a maior revolução em matéria de fabricação de pneumáticos desde 1922, quando foi lançado o pneumático balão de baixa pressão: já temos o pneumático sem câmara brasileiro, que não perde ar nem estoura, para maior economia e segurança do transporte a motor.

Transporte Comercial

Uma secção para os que se dedicam à venda e à manutenção de Caminhões, Ônibus e Veículos Comerciais.

Novo Aro de Uma Peça Única Para Pneus Sem Câmara

Será equipamento normal na maioria dos caminhões americanos de 1956

ACABA a Firestone de anunciar que um novo tipo de aro, de uma peça única, para pneus sem câmara, será equipamento normal na maioria dos caminhões americanos de 1956. Com êsse novo aro, poderão os caminhões transportar mais carga e com mais segurança.

Declarou o sr. Raymond C. Firestone, vice-presidente da companhia, que está sendo grande a aceitação do novo aro pela maior parte dos grandes fabricantes de caminhões. As diversas fábricas Firestone já iniciaram a produção em massa do novo conjunto, tanto para as indústrias de caminhões como para substituição nos veículos que ora rodam.

Com o novo conjunto, os produtores de caminhões estendem aos fregueses dêsses veículos as vantagens que há pouco ofereceram aos compradores de automóveis de passeio, por ocasião da introdução dos pneus sem câmara. Tais vantagens abrangem, principalmente, a proteção contra furos e estouros num pneu que trabalha a menor temperatura e portanto que terá duração maior do que a de um pneu com câmara.

Além disso, o conjunto do pneu sem câmara e do aro de peça única é bem mais leve do que o anterior conjunto de pneu, câmara e aro de várias peças, até agora equipamento normal na indústria de pneus. A redução de pêso significa mais carga por quilômetro, mais rendimento portanto.

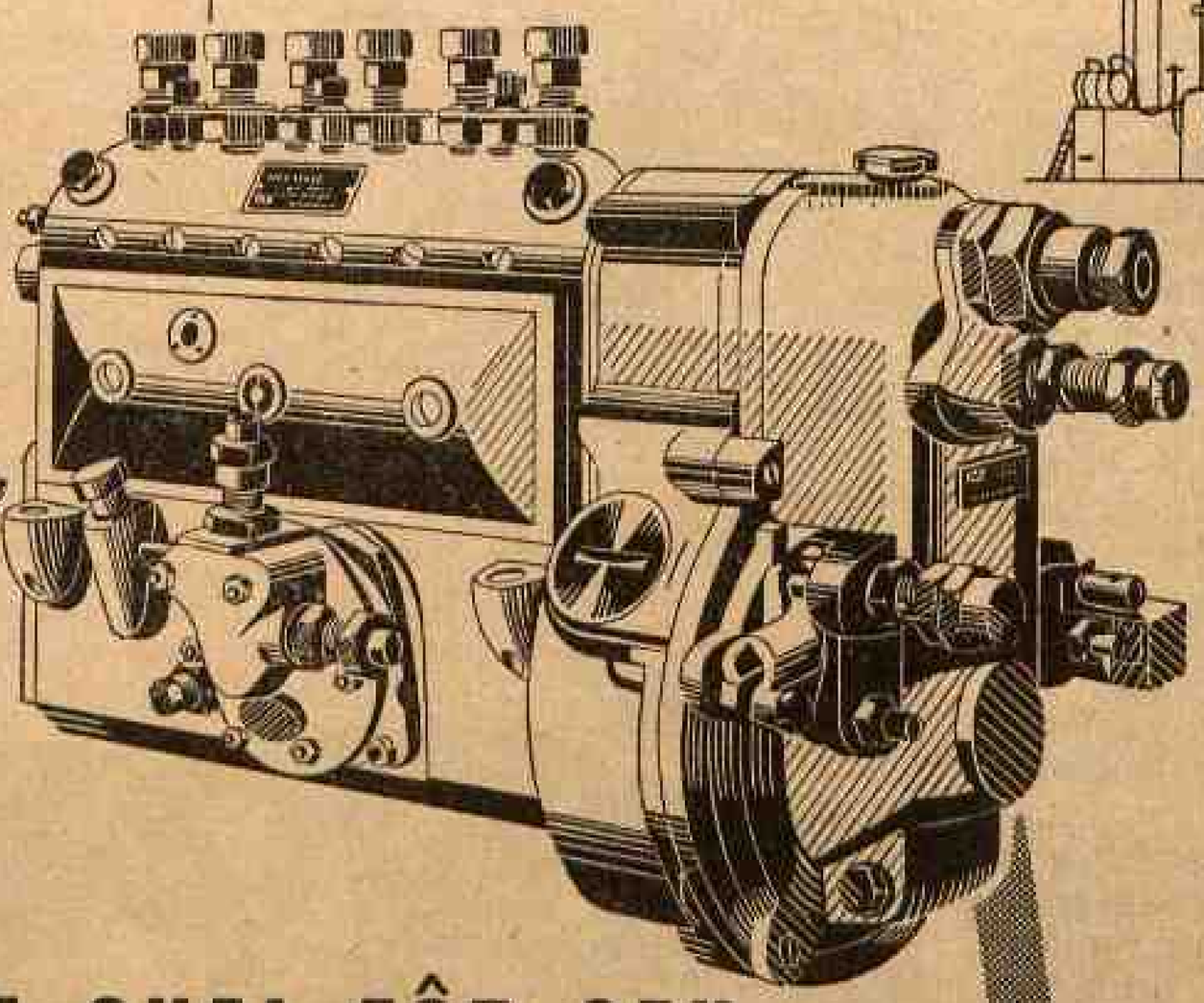
Dentro de muito pouco tempo, diz o sr. Firestone, o pneu sem câmara montado no aro de peça única estará em franco uso nas rodovias, por parte de caminhões de todos os tipos, substituindo os atuais e complexos sistemas de tantas peças.

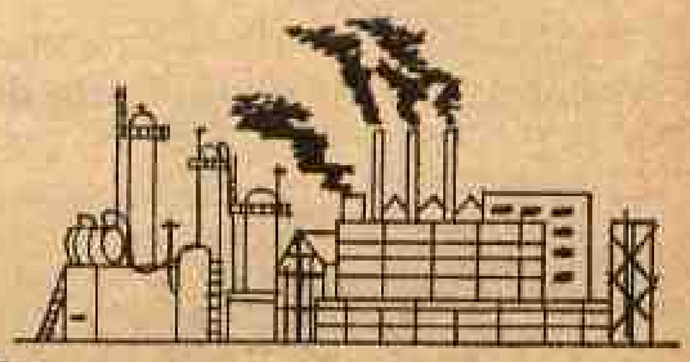
Inicialmente, o novo conjunto Firestone está sendo fabricado para dois tamanhos: os de 11 por 20 e de 11 por 22, para uso na maior parte dos caminhões pesados, de longo percurso.

A maior diferença que se observa no novo conjunto de pneu e aro é no rebordo do aro. O pneu comum é seguro ao aro por meio de flanges, de certo pêso. O novo pneu é seguro pelo próprio aro, que apresenta uma adaptação cônica, que dispensa por completo a necessidade de flanges. Essa conicidade forçada proporciona melhor suporte para o rebordo do pneu e propor-

A simplicidade do novo conjunto Firestone de pneu sem câmara e de aro de peça única ressalta bem aqui, quando vemos a multiplicidade de peças do antigo conjunto. Em cima, o pneu e o aro único, de bordos cônicos. Em baixo, as 6 peças do antigo conjunto, de difícil manejo, mais pêso e menor segurança.

Bombas Injetoras





Diesel é Economia

SEJA QUAL FÔR SEU PROBLEMA DIESEL BORGHOFF S. A. TEM A SOLUÇÃO

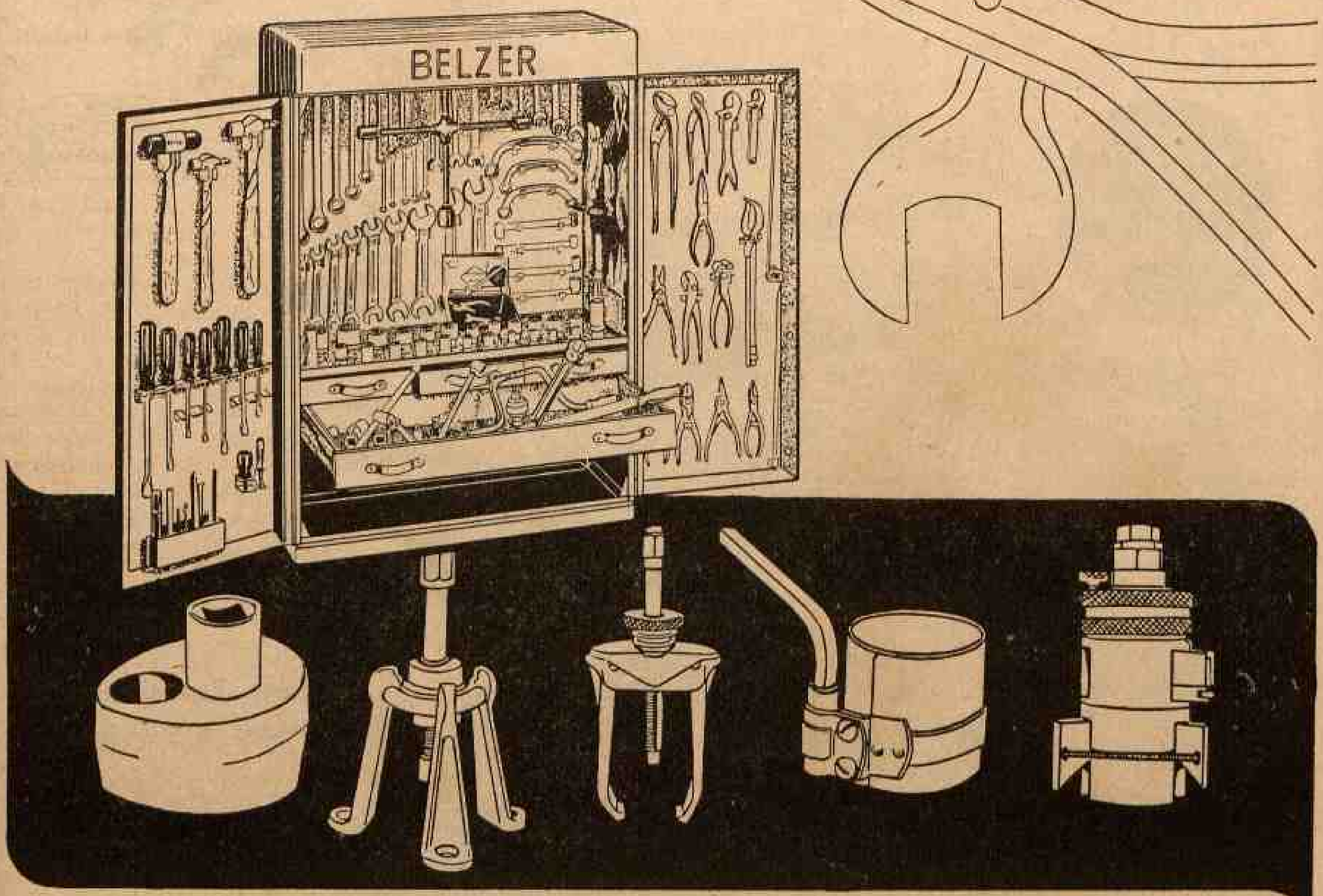
Oficina Especializada
Peças e Serviços

Borghoff S.A.

RIO - Rua do Riachuelo, 243 - fone: 42-3720
S. PAULO - Av. Gen. Olímpio da Silveira, 63
fone: 51-2138

BELZER

A melhor ferramenta alemã!



Indispensavel à toda e qualquer oficina mecânica que queira ter jogos completos da melhor ferramenta até hoje fabricada. BELZER - a melhor ferramenta alemã!

DISTRIBUIDORES:

Hermes Macedo S/A

CURITIBA - PONTA GROSSA
LONDRINA - MARINGÁ e BLUMENAU

ciona ainda uma vedação positiva de ar.

A companhia Firestone está chamando a atenção dos frotistas e dos motoristas para as seguintes vantagens que apresentam os novos conjuntos ora lançados:

1º — O novo conjunto de pneu sem câmara e com aro de peça única é mais leve, poupa pêso. Duas únicas peças, o pneu e o aro, substituem o antigo conjunto de várias peças. Cada quilo economizado no pêso da peça representa um quilo a mais de carga útil a ser transportada, um quilo a mais de rendimento em fretes. Assim, por exemplo, o antigo conjunto de 10 por 20 pesa 116 quilos, o atual conjunto Firestone pesa 96 quilos: são 20 quilos a menos em cada roda.

Num trator de 10 rodas, a diferença atinge a 200 quilos.

A leveza e a simplicidade de manêjo do novo conjunto foram fatôres decisivos que levaram os fabricantes de caminhões a adotá-lo nos modelos de 1956, que estão prestes a ser lançados.

2º — A proteção contra furos e contra estouros, no novo conjunto, representa menos paradas na estrada, menos tempo perdido, mais rapidez no transporte das mercadorias, mais fretes ganhos e, principalmente, mais segurança.

3º — O novo conjunto parece ser o mais simples de todos. O aro de peça única é mais fácil de conservar, sua manutenção é mais simples, exige menos reparos, menor estoque de peças de reposição. O pneu pode ser montado da mesma maneira que um pneu sem câmara de carro de passeio, pelos mesmos métodos e quase com igual facilidade.

A nova linha de pneus sem câmara Firestone para caminhões abrangerá 12 tamanhos em vez de 17 tamanhos existentes para pneus com câmara. Esta medida foi tomada visando à simplificação.

4º — Não existindo molas de trava, não existe a possibilidade de estourar essa mola como ocorre nos pneus com câmara, durante a viagem ou por ocasião do enchimento do pneu. É mais um fator de segurança.

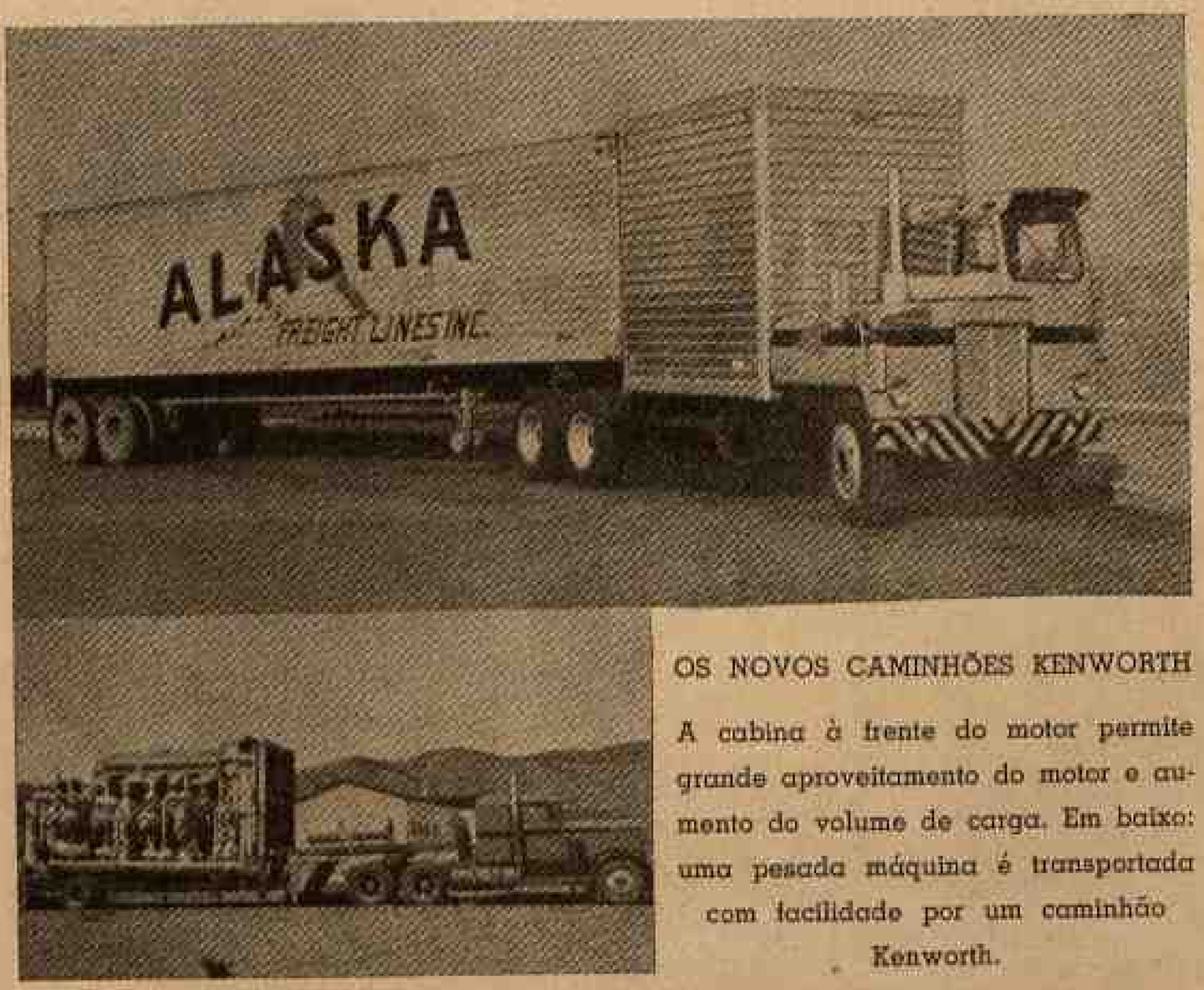
5º — O menor pêso e a simplicidade de construção do novo conjunto fazem com que o pneu trabalhe a uma temperatura mais baixa do que o pneu com câmara. Sabemos que a câmara de ar é má condutora de calor, retém o calor no interior do pneu. Já no pneu sem câmara isso não ocorre, pois o calor é dissipado em contacto com o aço do aro, que é um bom condutor de calor.

Quanto menor a temperatura a que trabalha um pneu, maior sua duração.

6º — O novo conjunto pode ser usado tanto nas rodas de discos como nas rodas de raios, que são os dois tipos utilizados na indústria de caminhões.

Ainda mais: o conjunto pode ser colocado numa ou mais rodas, não há necessidade de trocar todos os pneus ao mesmo tempo. O frotista pode ir fazendo a troca à medida do desgaste dos antigos conjuntos.

7º — Finalmente, quanto ao preço: a Firestone determinou que os preços de venda do novo conjunto não sejam superiores ao preço do antigo conjunto de pneu com câmara de ar e de aro com peças diversas. O consumidor vai auferir tôdas as vantagens do progresso com a mesma despesa que já vem fazendo hoje.



OS NOVOS CAMINHÕES KENWORTH

A cabina à frente do motor permite grande aproveitamento do motor e aumento do volume de carga. Em baixo: uma pesada máquina é transportada com facilidade por um caminhão Kenworth.

O Motorista de Ônibus é o que Conduz Cargas Mais Preciosas

Porisso é escolhido com o máximo rigor

UMA vida humana é mais valiosa do que um carregamento inteiro de ouro. E o motorista de ônibus, que conduz em seu veículo uma porção de vidas humanas, é indiscutivelmente o motorista de maior responsabilidade.

Porisso mesmo, em todo o mundo as emprêsas de transporte de passageiros dedicam a máxima atenção e o melhor cuidado à seleção dos motoristas de seus coletivos.

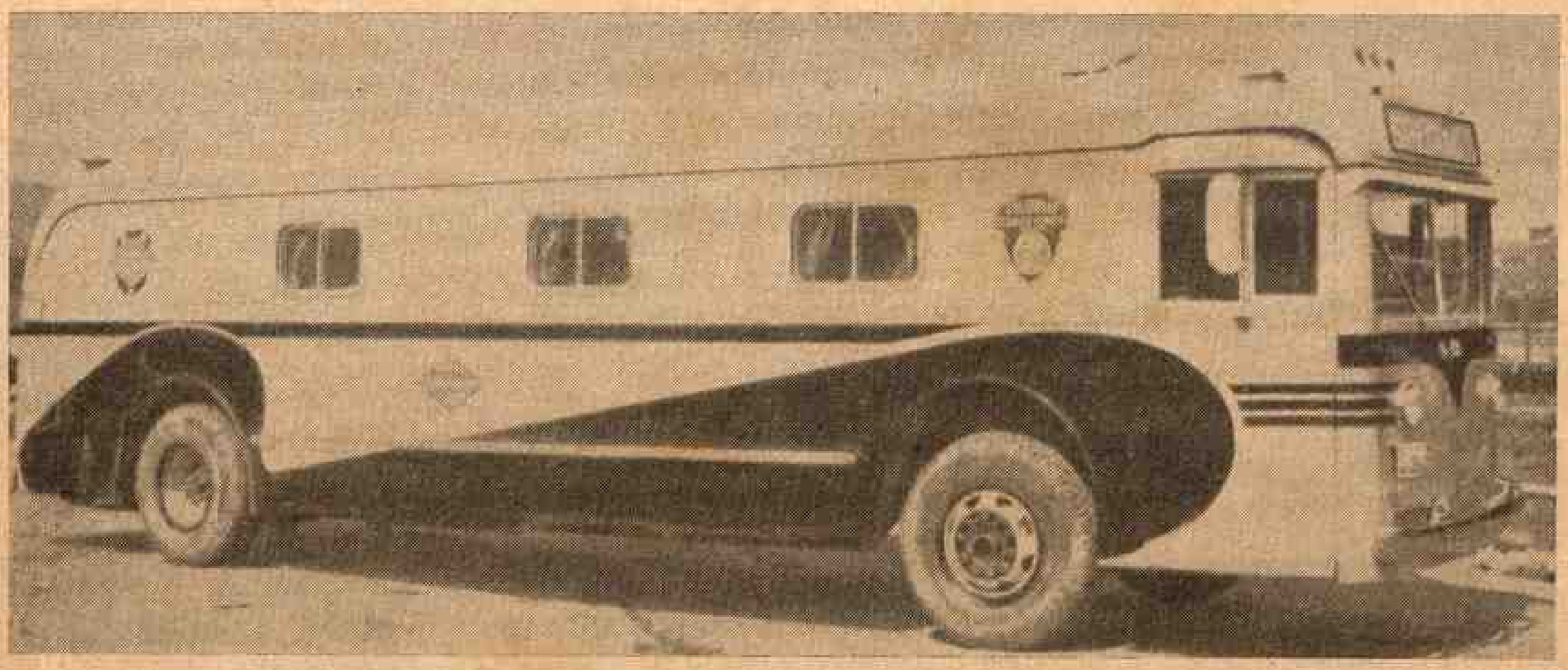
No Brasil já se faz alguma coisa, especialmente em São Paulo, por iniciativa puramente particular, das grandes emprêsas de ônibus inter-urbanos e inter-estaduais.

Vejamos o que se faz num país americano, o Canadá:—

Uma das maiores emprêsas de ônibus daquela nação conta atualmente com 404 ônibus em circulação, tripulados por 592 motoristas. Para melhor seleção dêsse numeroso corpo de motoristas, a Companhia criou um sistema próprio. Assim é que mandou construir um verdadeiro «laboratório sôbre rodas»: por fora, é um ônibus como outro qualquer; por dentro, porém, é uma sala cheia de aparelhos de exame e de contrôles.

A vantagem de ser móvel o laboratório é que pode deslocar-se para qualquer ponto do vasto país (o Canadá é maior do que o Brasil e tem a rodovia mais longa do mundo), evitando a obrigação de virem os candidatos submeter-se a exames na capital, a distância de muitos milhares de quilômetros.

O candidato inicialmente enche um formulário e junta alguns atestados exigidos, entre êles o atestado de idoneidade moral, o atestado de que não bebe, etc. A Companhia manda investigar a procedên-



Por fora, é um ônibus como os outros. Mas não se destina a transportar passageiros; é um laboratório sôbre rodas destinado aos exames dos candidatos a motoristas e ao exame periódico dos motoristas.

cia das informações e a idoneidade dos atestantes. Se tudo concordar, o candidato é chamado a um exame médico preliminar. Se passar nessa prova, é então convidado para os «tests», que são feitos ou no laboratório sôbre rodas ou fora, conforme o tipo de prova.

Os exames mais rigorosos são os que se referem à visão. A primeira prova é a «prova Keystone», de visão binocular, dividida em sete exames, que são:

1º — Visão binocular igual.
2º — Distinção das côres.
3º — Campo visual. Um objeto é deslocado em redor do candidato que, olhando sempre para a frente, deverá dizer de que lado o objeto vem.
4º — Visão noturna, tanto com luz diminuída como com ofuscamento.
5º — Visão a distância normal, de palavras ou letras de tamanho decrescente.
6º — Contrôle nervoso: fazer passar um objeto metálico entre duas paredes muito juntas sem tocar nem em uma nem em outra.
7º — Reflexos: freiar bruscamente para evitar colisões. Pelo cronômetro, o examinador mede a fração de segundo em que se iniciou o reflexo.

Aprovado o candidato nestas provas que são da máxima importância, senta-se ao volante de um ônibus inteiramente igual aos da Companhia, mas, de duplo comando. A qualquer momento o examinador pode, pelo seu comando, corrigir as falhas cometidas.

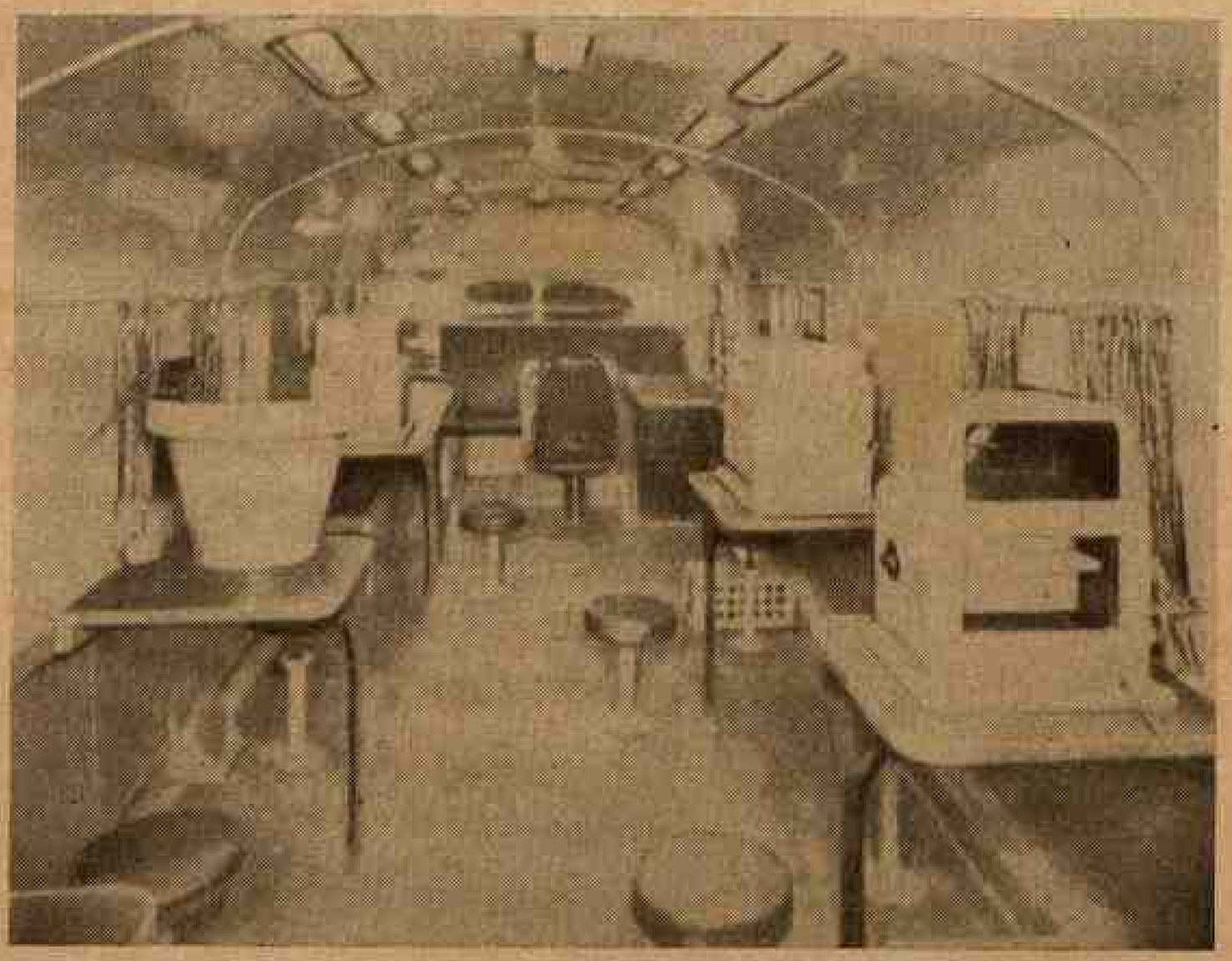
Tendo passado nesta prova do carro de duplo volante (prova esta que se faz nas ruas das cidades e em muitos quilômetros de estradas) o candidato é matriculado no «Curso de Motorista de Ônibus», curso rápido, de uma semana apenas. É tempo suficiente para o novel motorista de ônibus familiarizar-se com tôdas as peculiaridades do transporte de passageiros. O ensino abrange os horários, as tarifas das passagens, o transporte de bagagens dos passageiros, os mapas rodoviários, etc.

Termina o curso por uma aula sôbre segurança no trânsito e por uma aula prática nas oficinas, onde recebe o aluno, as instruções sôbre a parte mecânica.

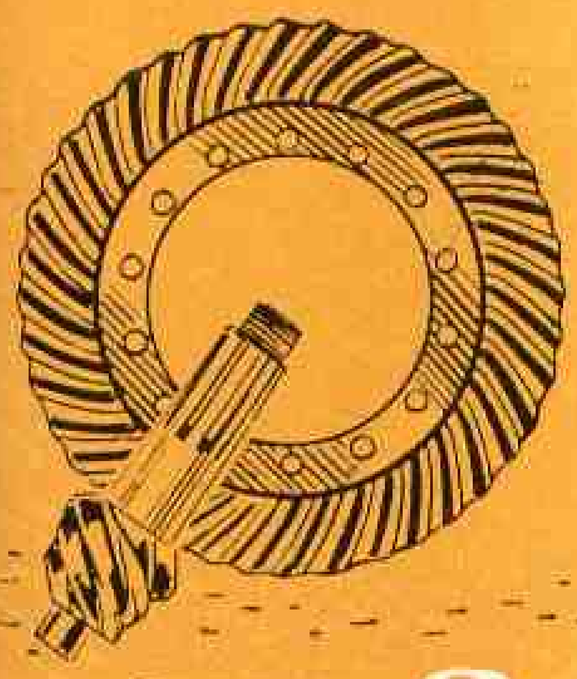
Começa a trabalhar o novo motorista. Mas não é ainda considerado «veterano». Sete instrutores se revezam nos 2.000 km de estradas e um de cada vez passa a viajar com êle, instruindo-o sôbre vários detalhes tais como paradas, manobras, peculiaridades da viagem, etc.

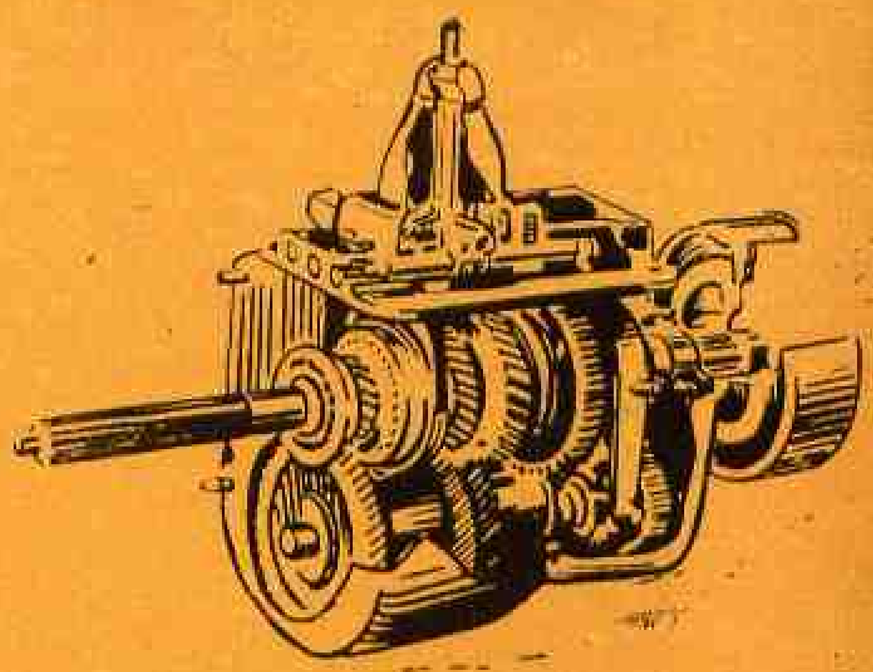
Cada instrutor, preenche uma ficha detalhada do novo motorista, e por meio dessas fichas, reunidas no escritório central, o controlador soma as falhas, verifica se os mesmos erros são repetidos ou se são corrigidos.

(Continua na pág. 67)

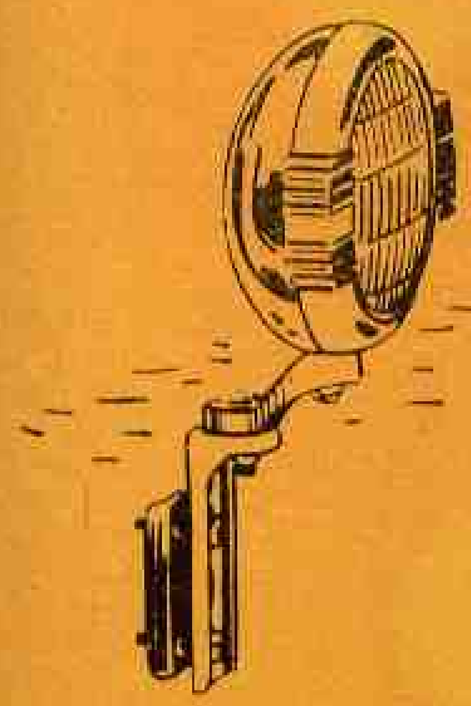


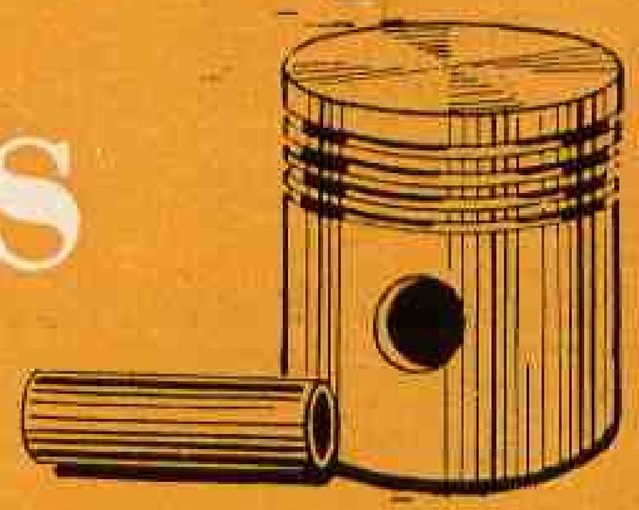
Aqui o vemos por dentro: um verdadeiro e complexo laboratório para exames físicos e psicotécnicos. Entre muitas outras coisas, contém um gerador auxiliar de 110 volts, para movimentação da aparelhagem quando o veículo está em lugares não eletrificados.





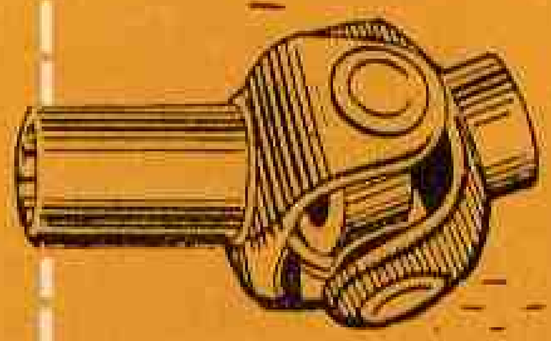
Ganhe a preferência dos automobilistas com peças garantidas

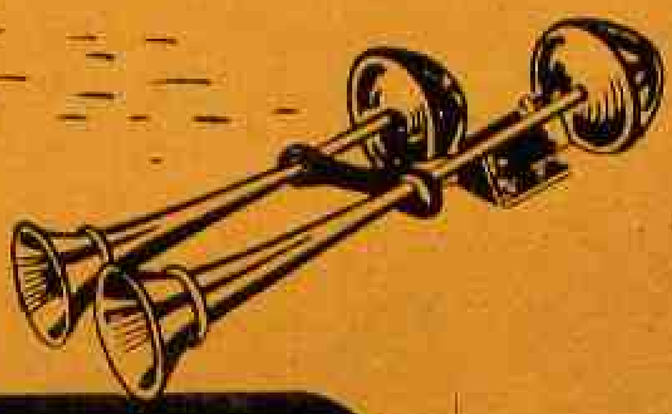




Peças e Acessórios para automóveis

Máquinas e Ferramentas para oficinas mecânicas de automóveis

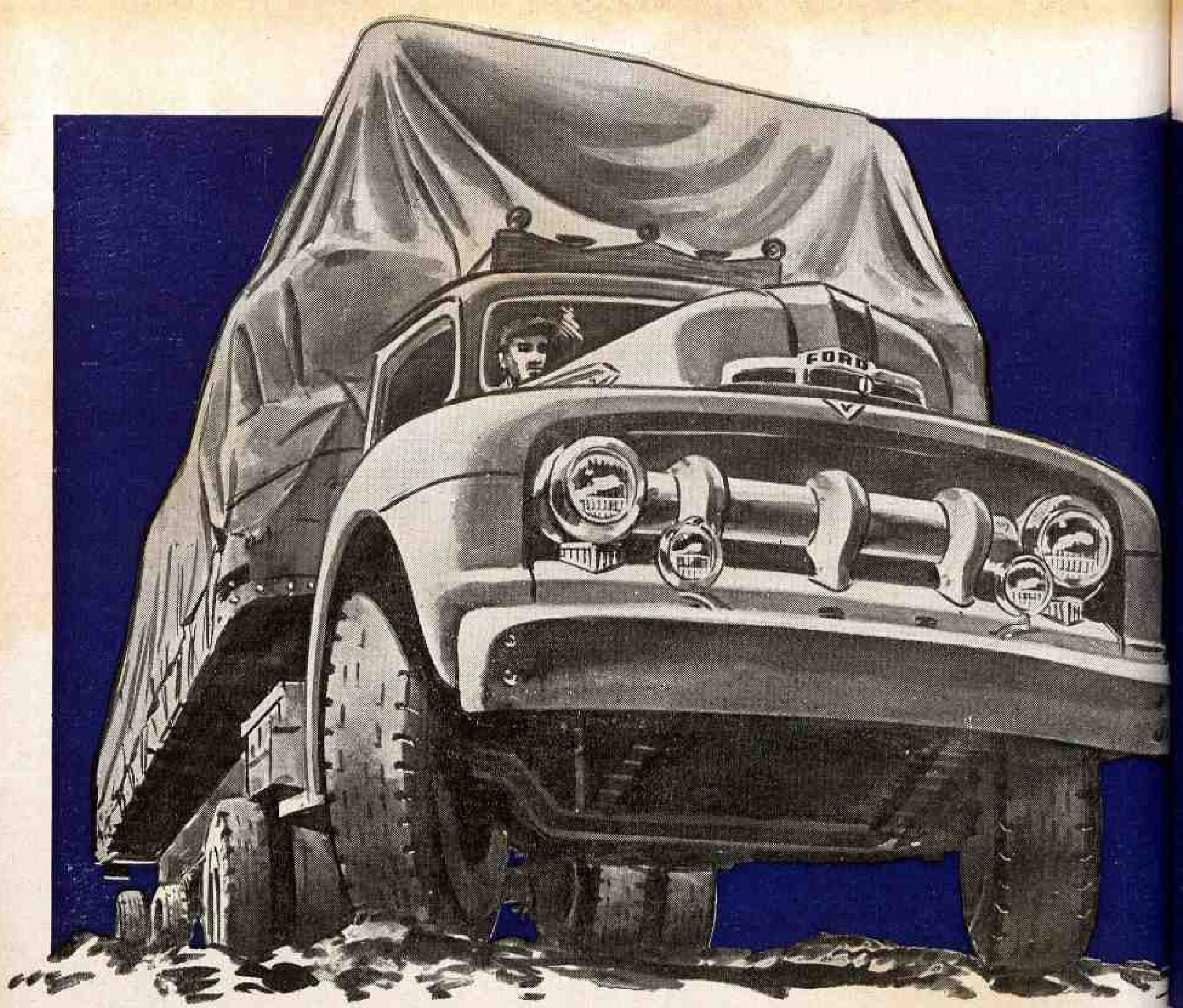




IMPORTADORA PELLEGRINO S.A.

Rua dos Gusmões, 319 - Tel. 34-7136 (rêde interna)
Depósito e Seção de Máquinas: Rua General Couto de Magalhães, 318 - Tel. 34-1440
Caixa Postal 5268 - End. Telegr. "Barpelim" - São Paulo

Norton-12.402



Fabricar peças essenciais para a Ford, obe
função ininterrupta da

A qualidade é o cunho primordial do novo Ford. E a Borg-Warner orgulha-se em se associar a essa marca, cujo nome soube tornar-se o símbolo de robustez e de valôr para milhões de pessoas.

Atualmente a B-W colabora em definitivo com 19 dos 20 fabricantes de automóveis, fornecendo-lhes partes vitais, quais carburadores, radiadores, correntes de distribuição, embreagens e transmissões. Essas peças beneficiam das mesmas características da B-W, que constituiram fatores preponderantes na evolução do automóvel. Entre estas assinalam-se a perícia da engenharia especializada, facilidades de produção em massa e o propósito de "*conceber o melhor e realizar o melhor*"

DISTRIBUIDORES DA BORG-WARN

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579;

Desde 1903 que

BORG-WARNER

trabalha para

servir a FORD!

ecendo as suas especificações, é
Borg-Warner

Quase todo brasileiro aufere vantagens diarias dos 185 produtos da

BORG-WARNER

creados para as indústrias do automóvel, da aviação, de utensílios para a lavoura e domésticos.

ER INTERNATIONAL NO BRASIL:

SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELÊM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

BUCHAS DE QUALIDADE SUPERIOR GARANTEM O FUNCIONAMENTO E A DURABILIDADE DAS DIFERENTES PARTES DE SEU AUTO

ENB
MARCA REGIST.
PREFERIDAS PELOS REVENDEDORES

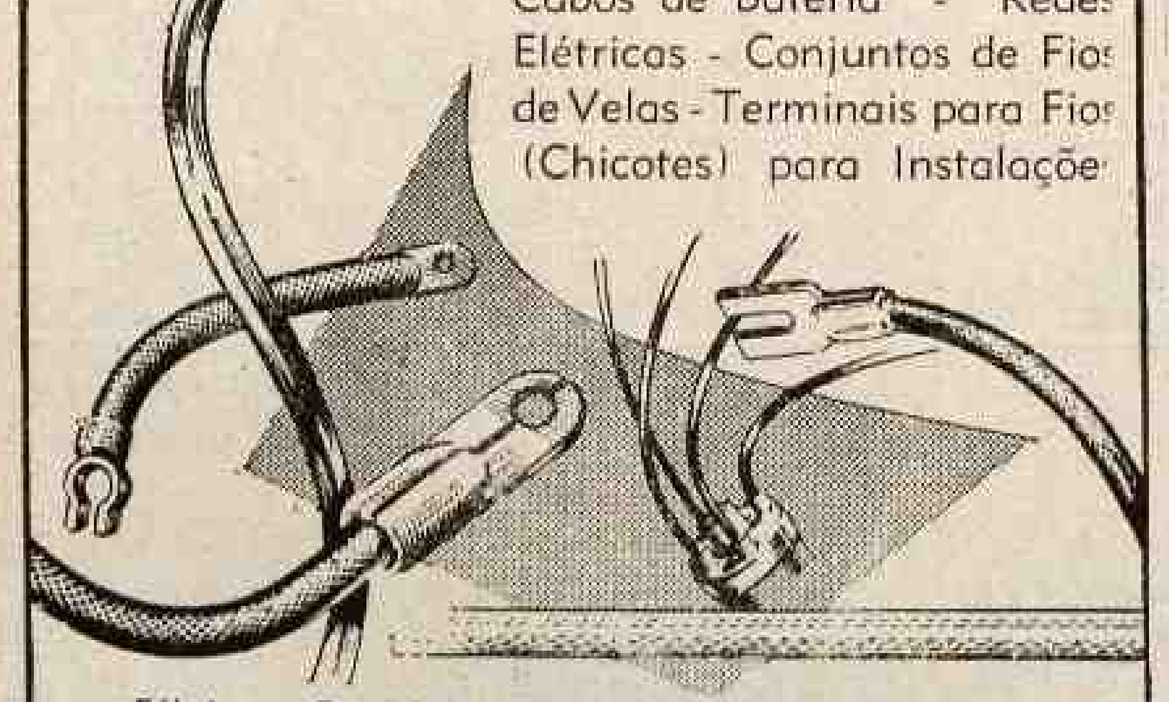
ENB
MARCA REGIST.
EXIGIDAS PELOS CONSUMIDORES

Fabricante:
E. N. BERTACHINI
SÃO PAULO
VENDAS AO ATACADO
Representante: **J. A. CESAR**
Caixa Postal: 3153 — Rio de Janeiro
Telefones: 25-2964 — 48-5820

Metafil

FÁBRICA DE FIOS PARA AUTOMÓVEIS

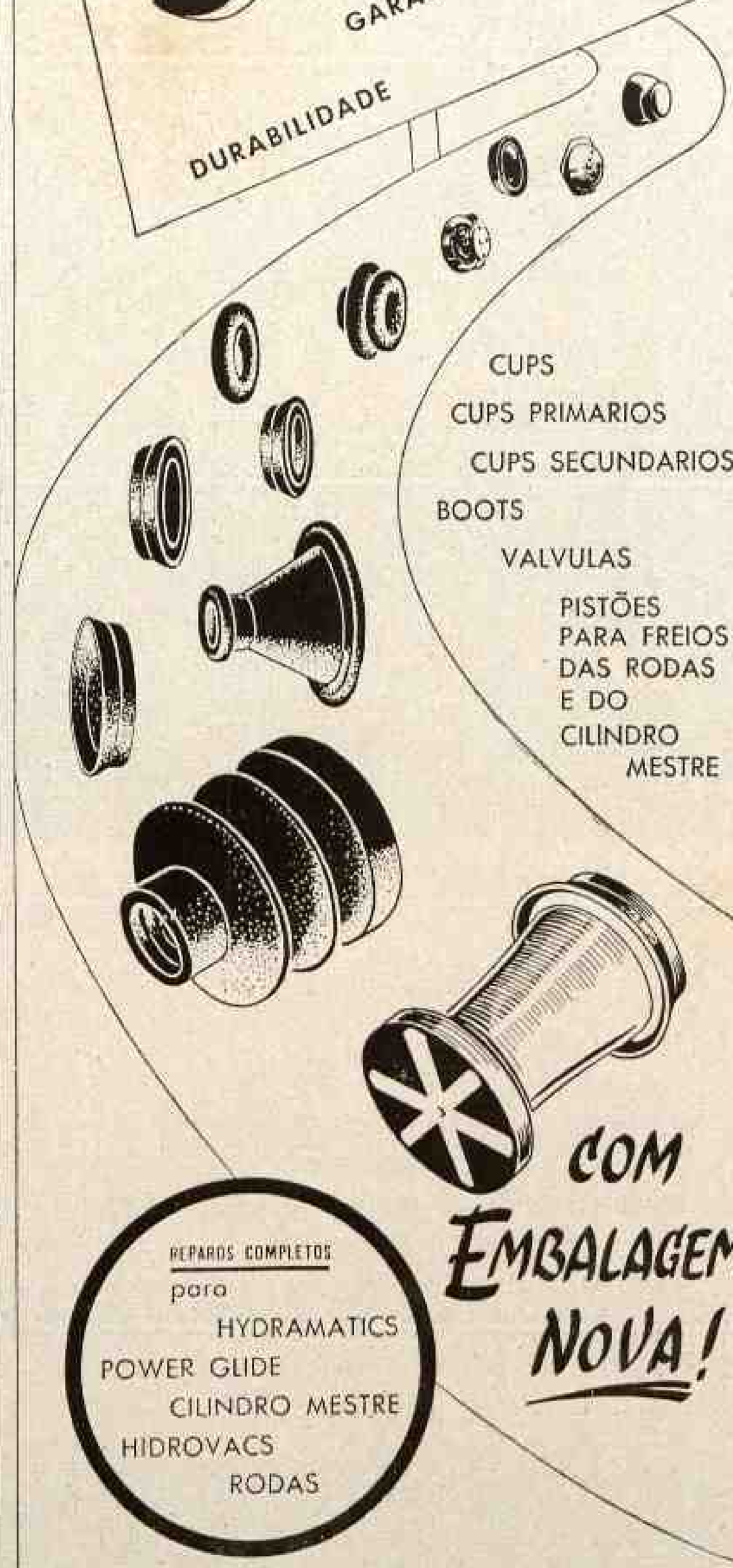
Cabos de Bateria - Rêdes Elétricas - Conjuntos de Fios de Velas - Terminais para Fios (Chicotes) para Instalaçõe



Fábrica e Escritório: **RUA FÁBIA, 653 — (LAPA)**
Caixa Postal, 7663 — **FONE: 5-0638**
Endereço Telegráfico: "METAFIL"
SÃO PAULO

gots

SEGURANÇA
GARANTIA
DURABILIDADE



CUPS
CUPS PRIMARIOS
CUPS SECUNDARIOS
BOOTS
VALVULAS
PISTÕES PARA FREIOS DAS RODAS E DO CILINDRO MESTRE

REPAROS COMPLETOS para
HYDRAMATICS
POWER GLIDE
CILINDRO MESTRE
HIDROVACS
RODAS

COM EMBALAGEM NOVA!

WALGRATZ REPRESENTAÇÕES S/A
RUA MIGUEL COUTO, 141 - Sob. — Fone: 43-5045 — Rio — D. F.
VENDAS SÓ POR ATACADO

A ficha compreende 42 questões sôbre o novo motorista, a serem informadas pelo instrutor. Delas, 26 são referentes à segurança dos passageiros.

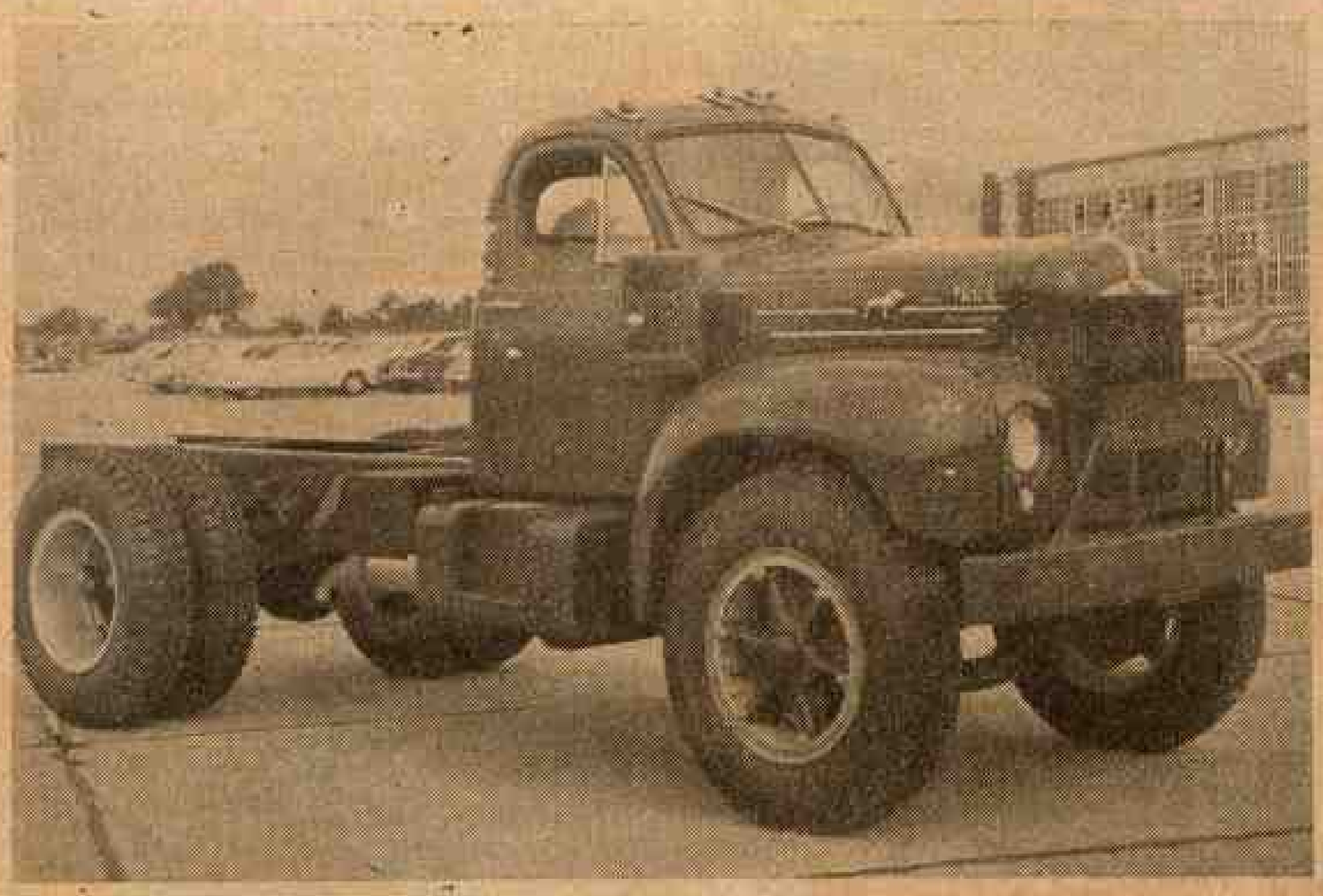
Terminado o estágio, o novo motorista recebe a nomeação de «motorista-suplente». Mais tarde, passará a «motorista-efetivo».

O contrôle não cessa, porém, desaparece a tutela dos instrutores mas restam os outros elementos de verificação de seu trabalho: o estado de seu carro, a sua pontualidade nos horários, a opinião dos passageiros (reclamações ou elogios), etc.

O treinamento, a prática, desenvolve nos motoristas novos o senso da responsabilidade. A impecável organização da sua emprêsa os leva a orgulharem-se dela. A perfeição «é contagiosa», um motorista perfeito induz os colegas a se equipararem a êle.

A minúcia de cuidados da emprêsa se nota nas mínimas coisas. Assim, por exemplo, se o motorista usa óculos, a companhia o manda examinar a vista anualmente, para ver se as lentes em uso já estão ou não em tempo de substituição. E manda que êsse motorista tenha sempre **um par de óculos sobressalentes** no seu bôlso, para a eventualidade de se quebrarem os que estão em uso.

As provas do laboratório de exames físicos e psicotécnicos são repetidas uma vez por ano.



O novo caminhão basculante Mack B-60X, para serviço pesado, é equipado com motor a óleo Diesel de 170 HP. O eixo traseiro é de dupla rotação. As rodas traseiras são duplas. A cabine é de linhas elegantes e proporcionam ao motorista o máximo confôrto.

Os Novos Caminhões Basculantes Mack

Modelos B-60X e B-61X

A tradicional indústria de caminhões Mack acaba de apresentar dois novos modelos de basculantes para serviço pesado, com grande capacidade. Tais são o B-60X, a gasolina, e o B-61X, a Diesel. Pesando 46.000 libras, apresentam os novos veículos uma distância entre-eixos de 158 polegadas e meia, adaptando-se a carroçaria de 10 e de 11 pés de báscula.

Os pneus são 11 por 24, com 14 lonas, sendo simples a roda dianteira e dupla a traseira. Os aros são de 8.5, montados em tôdas com raios de aço.

O modêlo a gasolina vem equipado com o motor Thermodyne Mack EN-464A, de 185 HP, que oferece escolha entre o sistema comum de 5 velocidades e o de 9 velocidades.

O modêlo a óleo Diesel vem equipado com o motor Thermodyne END-673, de 170 HP, também com escolha de 5 velocidades ou de 9 velocidades.

Em ambos os modelos os eixos traseiros são unidades maciças, de dupla redução, equipados com braço de torção. Os freios são a ar, agindo numa superfície de 710 polegadas quadradas. Os tambores traseiros apresentam as dimensões de 17 ¼ por 6 polegadas.

O freio de mão é do tipo de expansão interna, localizado no eixo traseiro da transmissão.

O arcabouço é de aço-manganês compensado, temperado, em forma de duplo canal, com profundidade de 10 ½ polegadas e flange de 3 polegadas e ¼. As trilhas tanto externas como internas têm ¼ de polegada de espessura.

Especialmente adaptados aos rigores de uma ação basculante intensa, os novos modelos Mack apresentam a cabina e tôda a parte dianteira metálica formando uma unidade independente, ligada à carcaça por suportes de borracha, que a tornam imune às flexões do arcabouço quando atravessa terreno irregular e que ainda eliminam as oscilações entre cabina, capô do motor, radiador e pára-lamas.

Cogitou-se de proporcionar ao motorista o máximo confôrto nestes novos modelos. Para isso, a cabina é de linhas elegantes, de aço fundido, o assento do motorista é inteiramente ajustável em tôdas as direções, sendo ainda de espuma de borracha. A cabina tem ventilação forçada. Os instrumentos estão agrupados no painel em frente, com acesso fácil.

Os fusíveis ficam expostos ao ser aberto o porta-luvas.

DIVERSAS NOTÍCIAS

Aumenta a Indústria de Caminhões

Segundo o sr. J. P. Monaghan, gerente geral da GMC, a indústria de automóveis terá o seu atual movimento triplicado ao atingir o ano de 1975.

Atualmente essa indústria está crescendo 3 vêzes mais depressa do que a de carros de passageiros.

Em 1954, a quarta parte dos caminhões de 1/2 a 1 tonelada saíram equipados com transmissão Hydramatic.

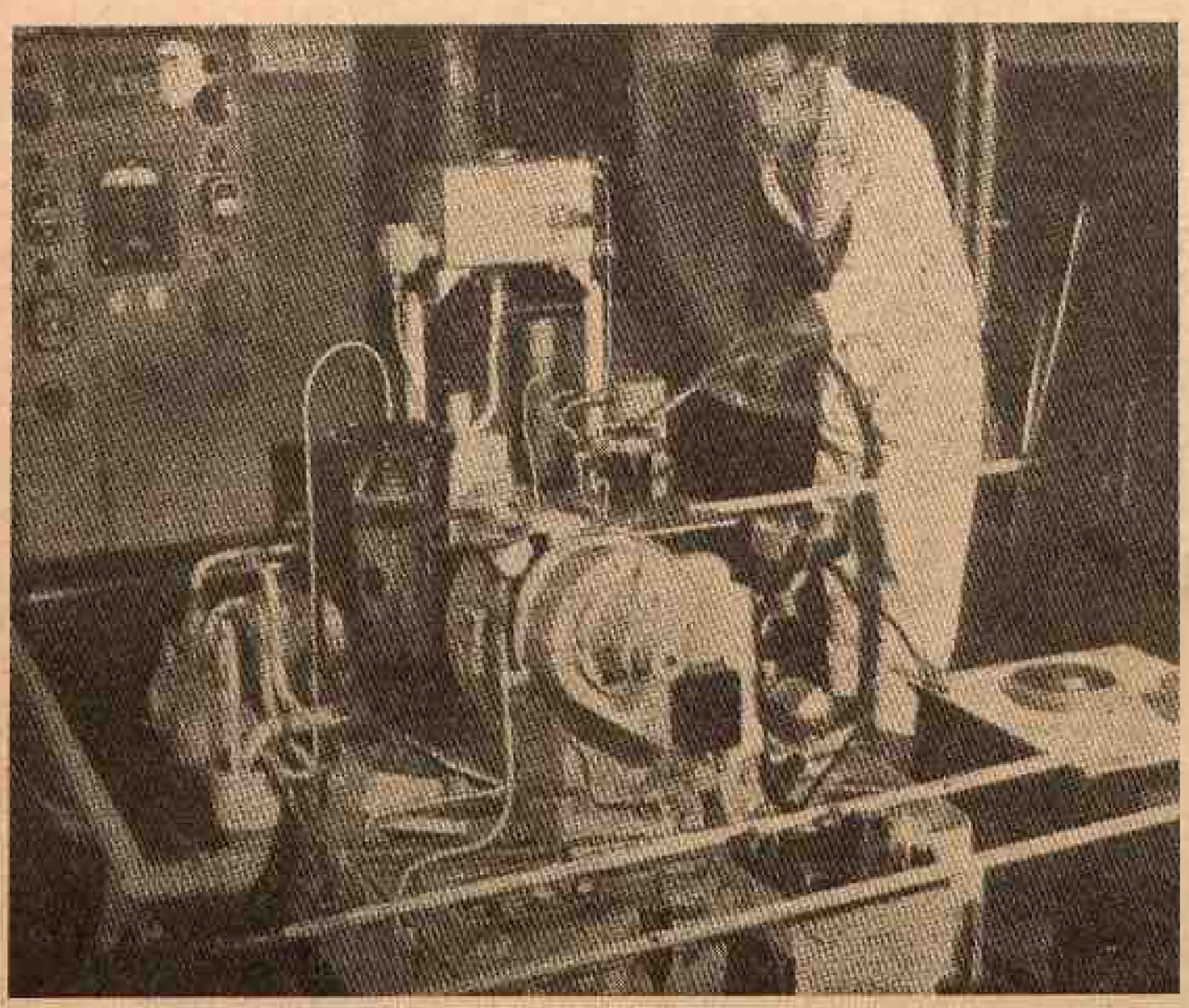
No trator GMC de 45.000 libras e de 8 velocidades, a procura de transmissão Hydramatic atingiu a 30 por cento das vendas.

Caminhões e Estradas Pavimentadas

Um caminhão, viajando só em estradas de terra, em 3 anos vira sucata, enquanto numa estrada pavimentada dura 8 anos no mínimo.

Transmissão Automática Para Caminhões

Pela primeira vez, a GMC está oferecendo 3 tipos diferentes de transmissão Hydramatic para caminhões, respectivamente para caminhões leves, médios e pesados.



A prova do desgaste se faz neste aparelho, numa das fábricas Shell. Um anel rádio-ativo foi aplicado num pistão. O operador, com tôda a precaução, maneja o pistão para dosar a rádio-atividade de óleo e assim calcular o que passou do anel para o óleo em determinado período de tempo.

Mancais Sem Óleo

Os novos mancais, pinos e buchas de nylon

NOVOS materiais e novas técnicas prometem radicais modificações na lubrificação dos automóveis, em futuro talvez bem próximo.

Já existem óleos sintéticos que se adaptam aos motores de mais árduo trabalho com resistência máxima à deterioração. Já existem materiais que, impregnados com determinadas substâncias, dispensam a lubrificação. Já existem óleos que, quando frios, são mais finos que o óleo leve de inverno e, quando quentes, são mais grossos que o óleo grosso de verão.

Grandes progressos estão sendo conseguidos no tocante à lubrificação e parece que muito breve a lubrificação dos automóveis não dependerá mais de graxas nem de óleos, nem será preciso trocar óleo a determinados intervalos.

Até o presente, os lubrificantes empregados têm sido os óleos minerais, salvo nos sistemas de freios hidráulicos em que é preciso recorrer a misturas especiais porque o óleo mineral ataca a borracha e naqueles sistemas existem peças de borracha: as vedações, os diafragmas, etc.

Durante a última guerra descobriram-se vários aditivos ao óleo, tendo em vista a ação sôbre os mancais. Por outro lado, aperfeiçoaram-se os metais dos mancais, para evitar a corrosão, o lôdo e outros inconvenientes do óleo.

Hoje, quase todo lubrificante tem incorporação de aditivos, para executar certo número de funções. Uma amina orgânica, por exemplo, aumenta a resistência do óleo à oxidação. Um sal fosfórico diminui a tendência dos mancais à corrosão. Um fenolato ou um sulfonato metálico produz limpeza do motor agindo como detergente; um polímero permite ao óleo fluir mais livremente nas baixas temperaturas. Uma resina aumenta satisfatòriamente a razão viscosidade-temperatura.

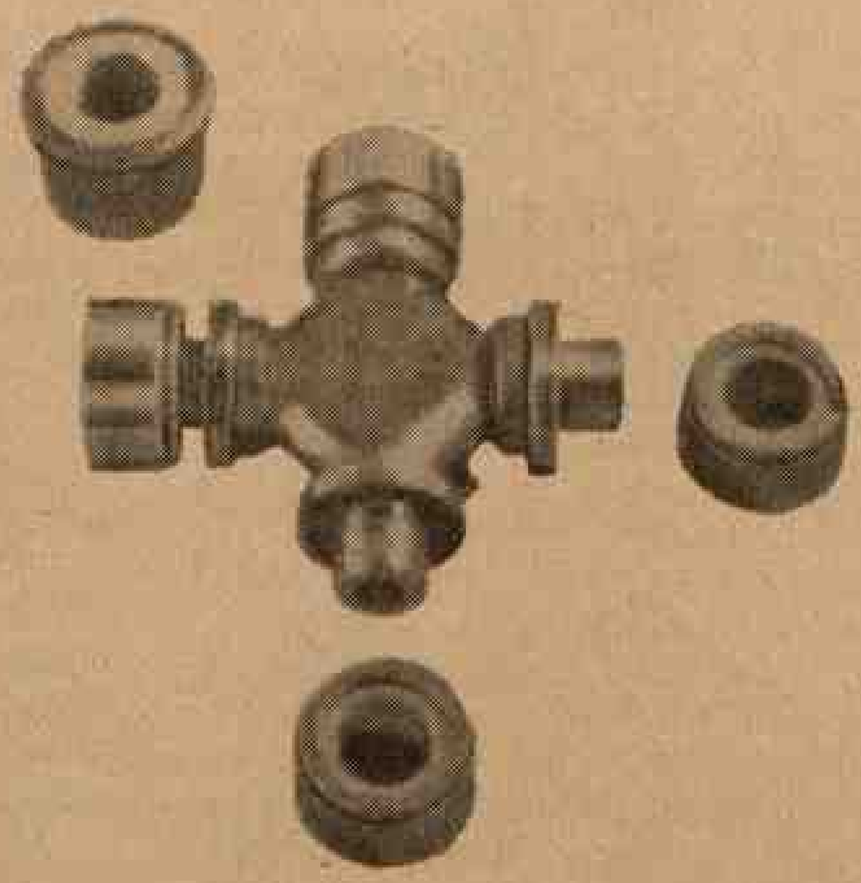
Os detergentes agem no óleo por atração elétrica entre as moléculas do detergente e as do contaminante (os contaminantes são geralmente produtos de oxidação de óleos orgânicos e de combustível parcialmente queimado, os detergentes os mantêm em suspensão em forma de finas particulas que se não depositam). Outro efeito é que os produtos de oxidação, que são insolúveis no óleo, são transformados em outros produtos solúveis nesse mesmo óleo.

Um dos maiores progressos dos últimos tempos foi a descoberta dos óleos de graus múltiplos, que têm uma curva de viscosidade muito menor do que a dos óleos anteriores. Assim, por exemplo, se num motor frio o óleo SAE 10 flui livremente, o mesmo óleo continuará a fluir da mesma maneira com o motor quente: terá a viscosidade de um óleo 30.

Existem hoje óleos que contêm vários aditivos combinados, um para evitar corrosão, outro para evitar perda de viscosidade, outro para evitar deposição de lôdo, etc.

Imenso progresso foi a aplicação da radio-atividade, da energia atômica, aos testes e contrôles da ação do óleo quanto ao desgaste dos mancais, pinos e buchas, etc. Antigamente esta prova era trabalhosa, obrigava a desmontar o motor várias vêzes para medir o desgaste da parede do cilindro.

Hoje, com a utilização dos átomos, basta colocar no pistão um



Estas buchas de junta universal são de nylon, e lubrificadas com o novo material descoberto acidentalmente.

você sabe o que é isto?*

alguns carros têm **8**

outros têm **6**

e ainda outros têm **4**

SE ÊLES ESTIVEREM LIMPOS:

- V. terá maior quilometragem por litro de gasolina.
- V. não precisará usar gasolina de maior octanagem.
- V. verá eliminados os depósitos que causam pré-ignição.
- V. terá prolongada a vida do seu motor e reduzidas as despêsas de manutenção.

e isto os mantém limpos

O ÓLEO SUPER-DETERGENTE!

Longos anos de pesquisas produziram o óleo destilado HAVOLINE do qual foram retiradas todas as matérias causadoras de resíduos.

HAVOLINE — PODE-SE PAGAR MAIS, MAS NÃO SE PODE COMPRAR MELHOR!

TEXACO

MARCA REG.

*OS PISTÕES SÃO UMA DAS PARTES MAIS IMPORTANTES DO SEU MOTOR

THE TEXAS COMPANY (SOUTH AMERICA) LTD. - 40 ANOS A SERVIÇO DO BRASIL

Buchas e pino de nylon prestam-se muito bem para a lubrificação pelo politetrafluoro-etileno (à esquerda). A direita vemos bucha e pino de bronze fosforado que, usados no mesmo espaço de tempo, apresentaram muito maior desgaste.

anel que foi prèviamente irradiado numa pilha atômica. A atividade dos átomos distribui-se uniformemente nos átomos. Basta, pois, medir a radio-atividade do óleo para se determinar a velocidade e o grau de desgaste do anel. Em 2 horas pode-se determinar o grau de desgaste, por mínimo que seja (até de 4 milésimos de polegada **por ano**).

Uma grande esperança no campo da lubrificação é o setor dos politetrafluoro-etilenos, um material novo que, como outras grandes descobertas do passado, foi achado por acaso. Trabalhava-se em refrigeração, com essa substância, quando um observador verificou que uma garrafa da substância perdera a pressão sem perder pêso. Verificou-se então que o gás se havia polimerizado, transformando-se numa substância branca, com aspecto de cêra. Êste novo material é dotado de excepcional resistência ao ataque das substâncias químicas, às temperaturas e tem um coeficiente de fricção muito baixo: menor do que o de um mancal comum mesmo com boa lubrificação.

A investigação mostrou que estas notáveis propriedades podiam ser utilizadas com vantagem impregnando com êsse material os mancais, pinos e buchas de metal poroso.

Mancais e arruelas de politetrafluoro-etileno.

Estudaram-se então mancais de nylon. Verificou-se que os mancais de nylon ofereciam o máximo de vantagens quando revestidos de uma camada de metal.

Está muito próximo, ao que parece, o dia em que teremos os primeiros mancais que dispensam lubrificação, pois serão mancais de nylon ou de metal envolvendo uma camada nuclear de politetrafluoro-etileno.

Os pontos de atrito no automóvel, que hoje necessitam lubrificação periódica, deixarão de existir. Os autos do futuro próximo, virão com mancais especiais, **lubrificados para tôda a vida do veículo** e completamente selados.

Pinos e buchas poderão certamente beneficiar-se das mesmas notáveis propriedades.

A Limpeza Numa Oficina Mecânica Não é Facultativa

É uma necessidade

IMPRESSIONA desagradàvelmente, ao freguês que entra pela primeira vez numa oficina mecânica de automóveis, numa garagem, a falta de limpeza, as peças atiradas para todos os lados, os mecânicos em macacões imundos, com mãos e rostos escorrendo graxa.

A limpeza nas oficinas mecânicas não é uma coisa facultativa, não é um luxo: é uma necessidade.

A limpeza é contagiosa. Se a oficina ou garagem é mantida limpa, os homens que ali trabalham terão tendência a se apresentarem limpos. E a limpeza conduz à ordem, ao cuidado.

Em que consiste, afinal, a limpeza de uma oficina?

Consiste em estar cada coisa no seu lugar; as ferramentas nos seus estojos ou nas suas caixas; as peças nas prateleiras; o cisco nas latas ou depósitos, herméticamente fechados; as aparas de metal nos seus recipientes; o óleo nas suas latas e estas nas prateleiras; a gasolina, nas bombas.

Ao gerente compete dirigir e manter permanentemente a «campanha da limpeza».

Antes de mais nada, o gerente verificará e estudará o plano da oficina. Essa oficina está instalada racionalmente? Está tudo disposto na ordem lógica, para evitar circulação inútil? Para evitar a procura de uma peça, de um pedaço de estôpa?

Existe número suficiente de bancas para os mecânicos? E de caixas para as ferramentas?

O local de limpeza das peças está bem colocado, é de construção adequada, é convenientemente limpo? O piso tem bom escoamento, para que os homens não vivam a patinar na água e na lama de óleo? Tem êsse local uma boa ventilação? Existe quantidade suficiente de recipientes para receber as aparas metálicas?

Em seguida cuidará o gerente da distribuição das tarefas. Cada ítem da limpeza terá seu responsável.

Organizará um serviço de prevenção de incêndios. Cada um deve saber como agir em caso de incêndio. Se na localidade houver Corpo de Bombeiros, combinar-se-á com esta corporação a ministração de aulas e de exercícios de incêndio simulado.

É muito importante, quanto à limpeza, a determinação pelo gerente:

1º — Do que deve ser feito;
2º — Por quem deve ser feito;
3º — Quando deve ser feito.

Há medidas que devem ser praticadas diàriamente, outras bastará que o sejam uma vez por semana.

A limpeza não se faz com material improvisado mas sim com utensílios próprios.

É inadmissível a existência, por exemplo, de uma lata com gasolina para limpar e lavar as peças. Gasolina, só nas bombas. Gasolina fora da bomba é um convite direto ao incêndio.

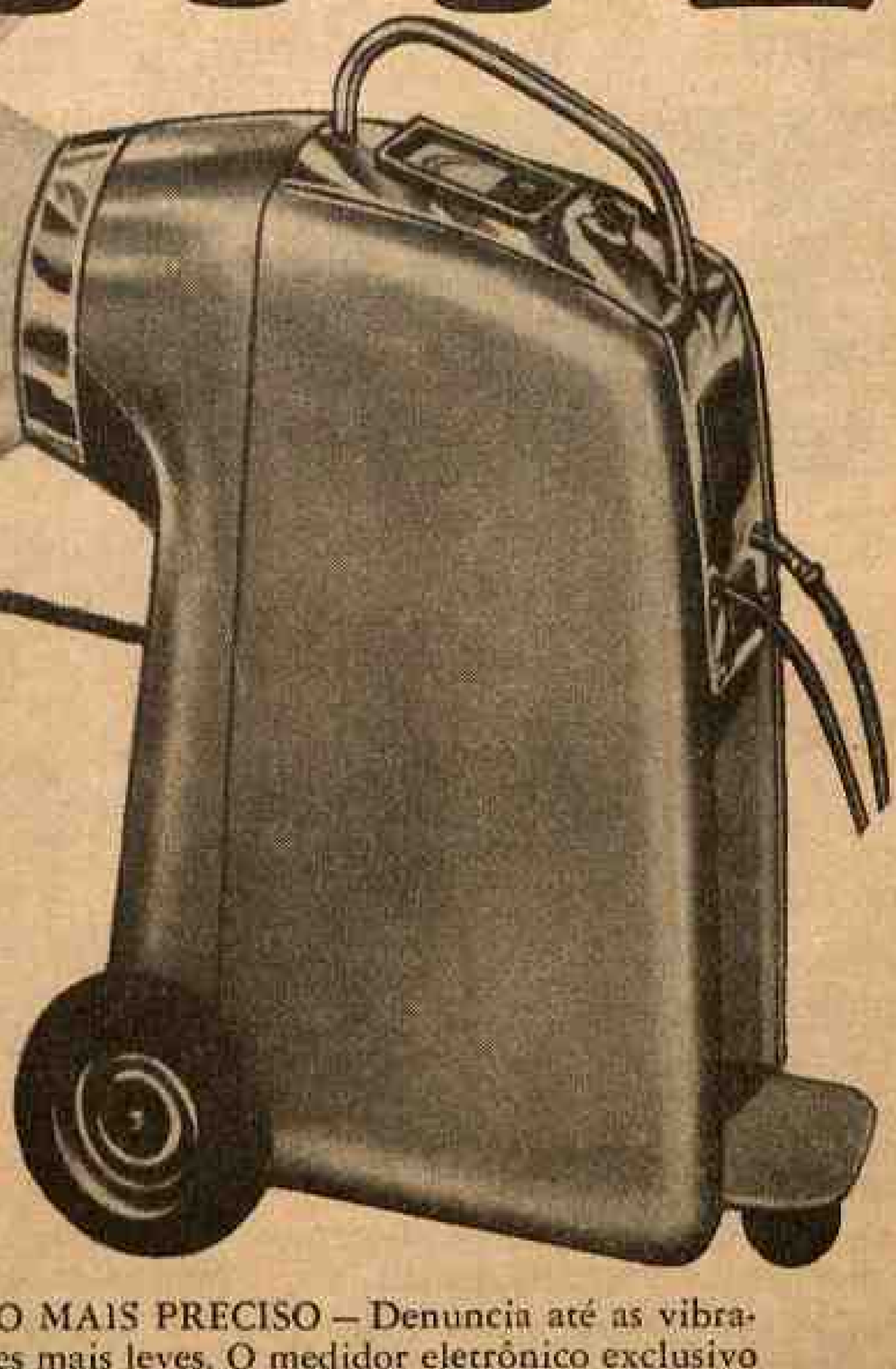
Material para limpeza

Utilizam-se três categorias de material para limpeza industrial: os detergentes alcalinos em pó, os

EQUILIBRADOR DE RODAS

ALEMITE

"NO PRÓPRIO CARRO"



Ùnicamente O Equilibrador de Rodas ALEMITE executa tôdas estas importantes tarefas

ÙNICAMENTE O EQUILIBRADOR DE RODAS ALEMITE equilibra tudo—desde a calota do cubo até a caixa—para cima, para baixo e para os lados, dinâmicamente.

O DE MAIS USOS—Equilibra rodas de todos os tamanhos, de automóveis, motocicletas, ônibus, caminhões e reboques (inclusive rodas duplas). O Equilibrador Alemite é portátil, compacto e pode ser usado dentro ou fora de casa.

ECONOMIZA TEMPO—FÁCIL DE MANEJAR—Equilibra tanto os jogos de rodas dianteiras como de traseiras, *no próprio carro*, em posição de funcionamento correta, a tôdas as velocidades. Não se retira nada do veiculo, nada se adapta à roda. Operação fácil, que requer um só trabalhador.

O MAIS PRECISO—Denuncia até as vibrações mais leves. O medidor eletrônico exclusivo "Vue Scale", de leitura simples, aponta ràpidamente ao dono do carro a necessidade de equilibrarlhe as rodas. A luz eletrônica mostra com clareza a posição de colocar pêso na roda. Terminado o trabalho, o medidor indica que as rodas se acham em perfeito equilíbrio.

O MAIS SEGURO—Elimina riscos desnecessários. Não há que adaptar nada à roda e os parafusos não são desatarrachados. O Equilibrador de Rodas Alemite foi desenhado de forma a oferecer a máxima segurança tanto ao motorista quanto ao passageiro do veículo.

Representantes:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

MATRIZ—Rua Senador Dantas, 37 • Caixa Postal, 350 • Rio de Janeiro

FILIAIS

São Paulo, Rua 24 de Maio, 207-2°-Caixa Postal, 3619
Pôrto Alegre, Rua Caldas Junior, 20-4°-s/42-Caixa Postal, 978
Recife, Rua Diário de Pernambuco, 119-Caixa Postal, 267
Belo Horizonte, Caixa Postal, 1030
Fortaleza, Caixa Postal, 959
Salvador, Edifício Wildberger, 3°-s/322-Caixa Postal, 937
Curitiba, Rua Eng. Rebouças, 1421-andar térreo
Belém, Av. 15 de Agosto, 210-Caixa Postal, 777

Para informações completas, procure o distribuidor Alemite ou escreva a:

ALEMITE *O Principal Fabricante de Equipamento de Librificaçao do Mundo*

MARCA REGISTRADA

1826 DIVERSEY PARKWAY • CHICAGO 14, E.U.A. • ENDERÊÇO TELEGRÁFICO: "SPEEDMETER"

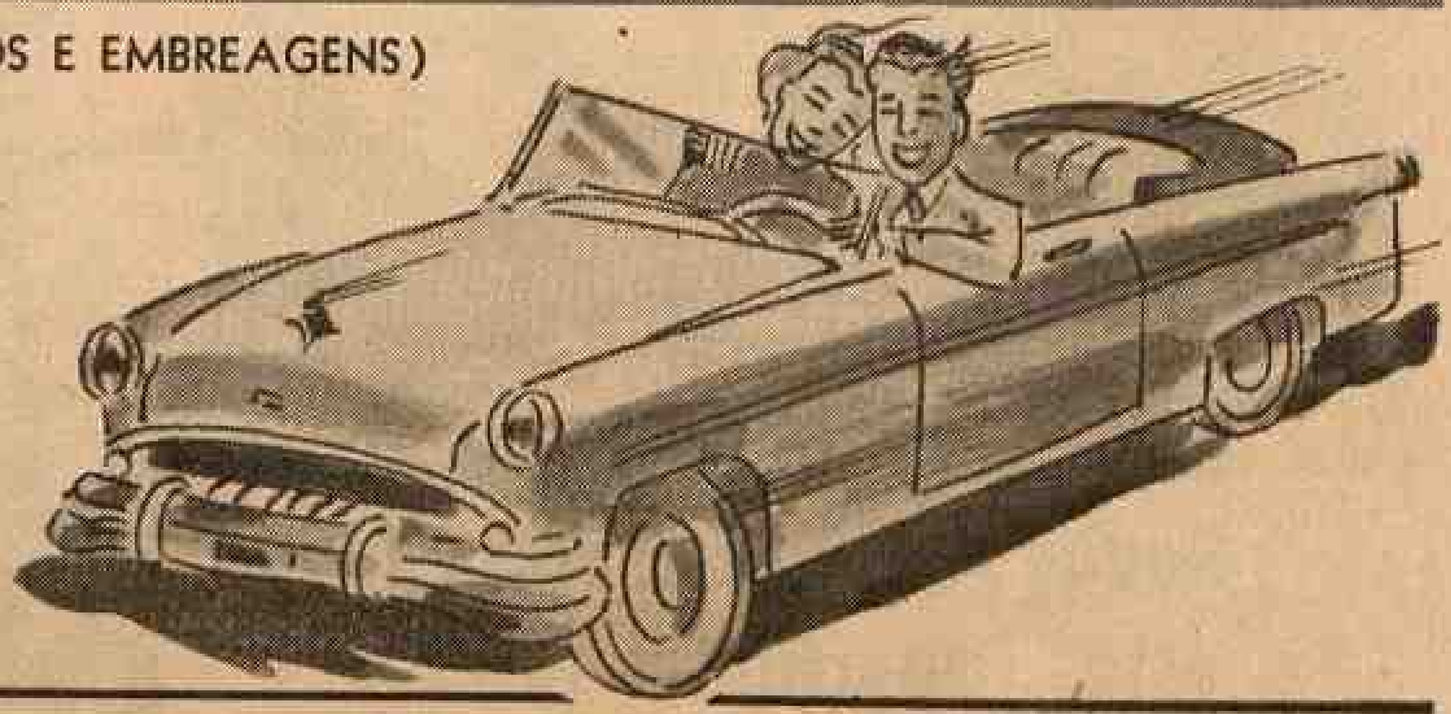
ATENÇÃO MOTORISTA!

viaje com SEGURANÇA e TRANQUILIDADE

usando o mundialmente famoso

COP-SIL-LOY

(COMPOSTO PARA FREIOS E EMBREAGENS)



Distribuidores gerais no Brasil:

WILSON, SONS & CO. LTD.

RIO DE JANEIRO
Av. Rio Branco, 25, 4/6 andares - Tel.: 23-5988

SÃO PAULO
Rua Prudente de Morais, 322 - Tel.: 35-4186

PORTO ALEGRE
Rua Voluntários da Patria, 2725 - Tel.: 9-4051

detergentes ácidos em pó, os detergentes dissolventes líquidos.

Os alcalinos, em pó, empregam-se dissolvidos em água quente, por meio de escôva, como nos casos de retirar graxa, óleo e a poeira da oficina.

Os detergentes dissolventes empregam-se geralmente para a limpeza a frio. São mais eficazes que a gasolina ou o querosene e apresentam menos risco. São úteis para retirar óleo, graxa, poeira e às vêzes o carvão.

Os ácidos empregam-se para retirar a ferrugem, com ou sem auxílio do calor.

Os detergentes alcalinos são os mais usados, prestam-se para as construções de cimento, de tijolo, de cerâmica, de madeira, de mármore, para as janelas e vidraças, para as grades, para as pias, para as paredes pintadas, para os tetos, para o poço de lubrificação.

O piso

A limpeza do piso é geralmente o trabalho que apresenta mais inconvenientes. E quanto menos freqüentes forem as lavagens, mais difíceis se tornam.

Quando se lava o piso com regularidade, a manutenção se torna fácil, bastará um pouco de detergente (umas 50 gramas) em solução na água, esfregando-se com escôva dura. Deixa-se o líquido alguns minutos, depois enxágua-se com água limpa, por meio de mangueira ou de balde.

Quando o piso estiver recoberto de graxa e óleo, será preciso quantidade bem maior de detergente. Uma camada da solução será deixada no mínimo durante 15 a 20 minutos. Nos pontos em que a camada de graxa fôr espêssa, será preciso raspar. Aplica-se o detergente, lava-se, aplica-se de novo. Por fim enxágua-se.

Êsse mesmo detergente alcalino prestará bons serviços no poço de lubrificação, salvo se as deposições forem muito grossas (caso em que será preciso primeiramente raspar e retirar com pá). Aplica-se o de-

Limpeza quase imaculada, como esta, não é facultativa numa oficina e sim obrigatória. O público prefere decididamente as garagens e oficinas que se destacam pelo asseio e cuidado.

MAUÁ AUTO-PEÇAS S. A.

Distribuidores Exclusivos dos Produtos

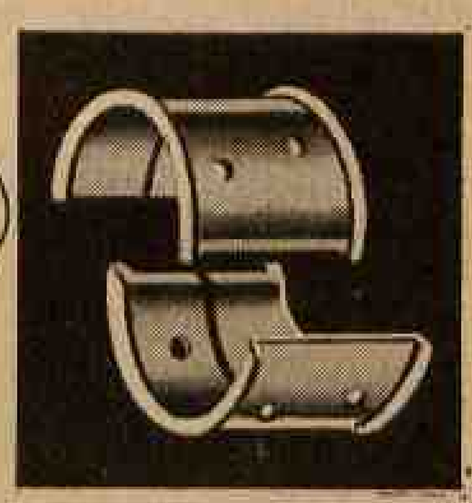
MICHIGAN DA BORG-WARNER INTERNATIONAL CORPORATION

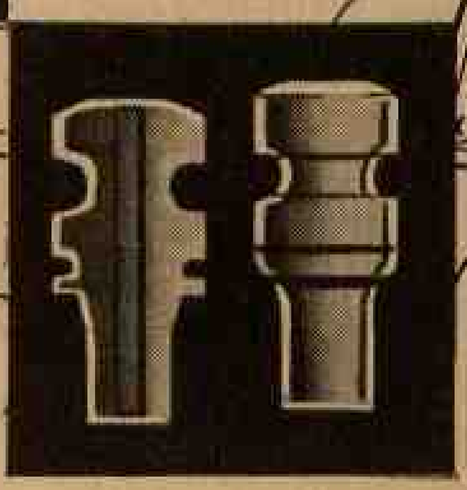
No Distrito Federal, Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo

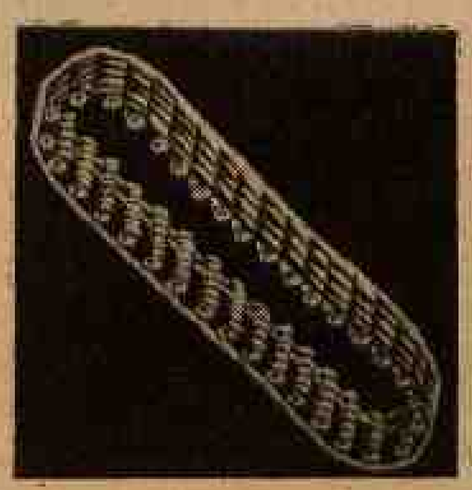
MATRIZ: Rua Francisco Eugênio, 90 — Telefones: 34-8261 (Escritório) — 34-8262e48-8217 (Secção de Peças)

FILIAL: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A — Telefone: 28-2469
End. Telegr. «MICHIGAN» — Caixa Postal 4478
RIO DE JANEIRO (São Cristóvão)

LINHA COMPLETA DE PEÇAS PARA REFORMA DE MOTORES À EXPLOSÃO



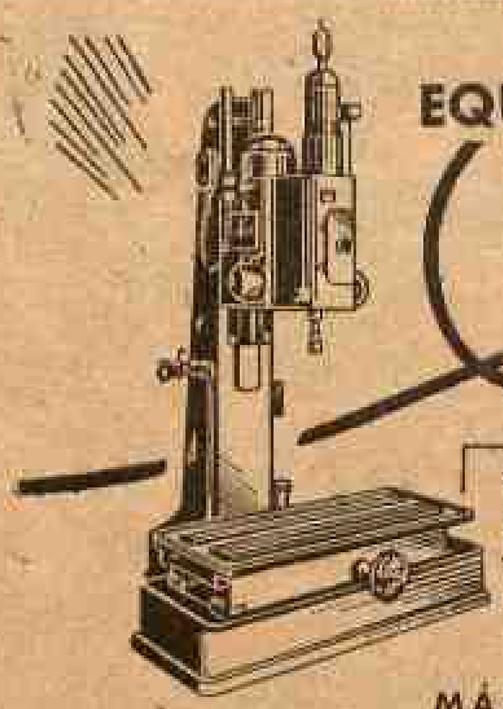




LUPORINI

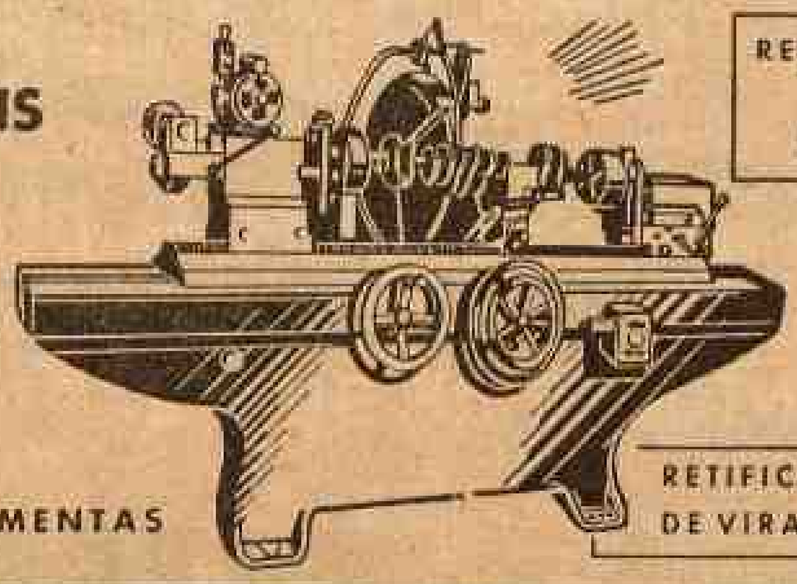
UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte Tel. 5689

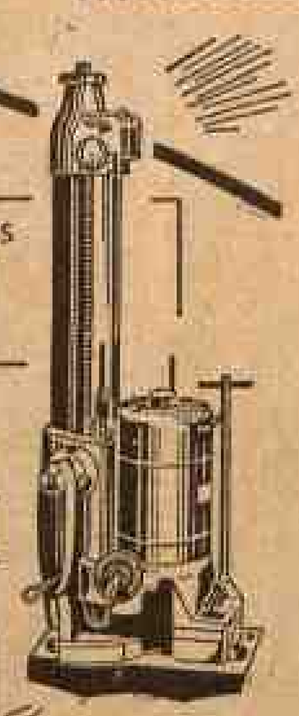


EQUIPAMENTOS PARA OFICINAS MECÂNICAS DE AUTOMÓVEIS

ESPELHADORAS DE CILINDROS



RETIFICADORAS DE CILINDROS

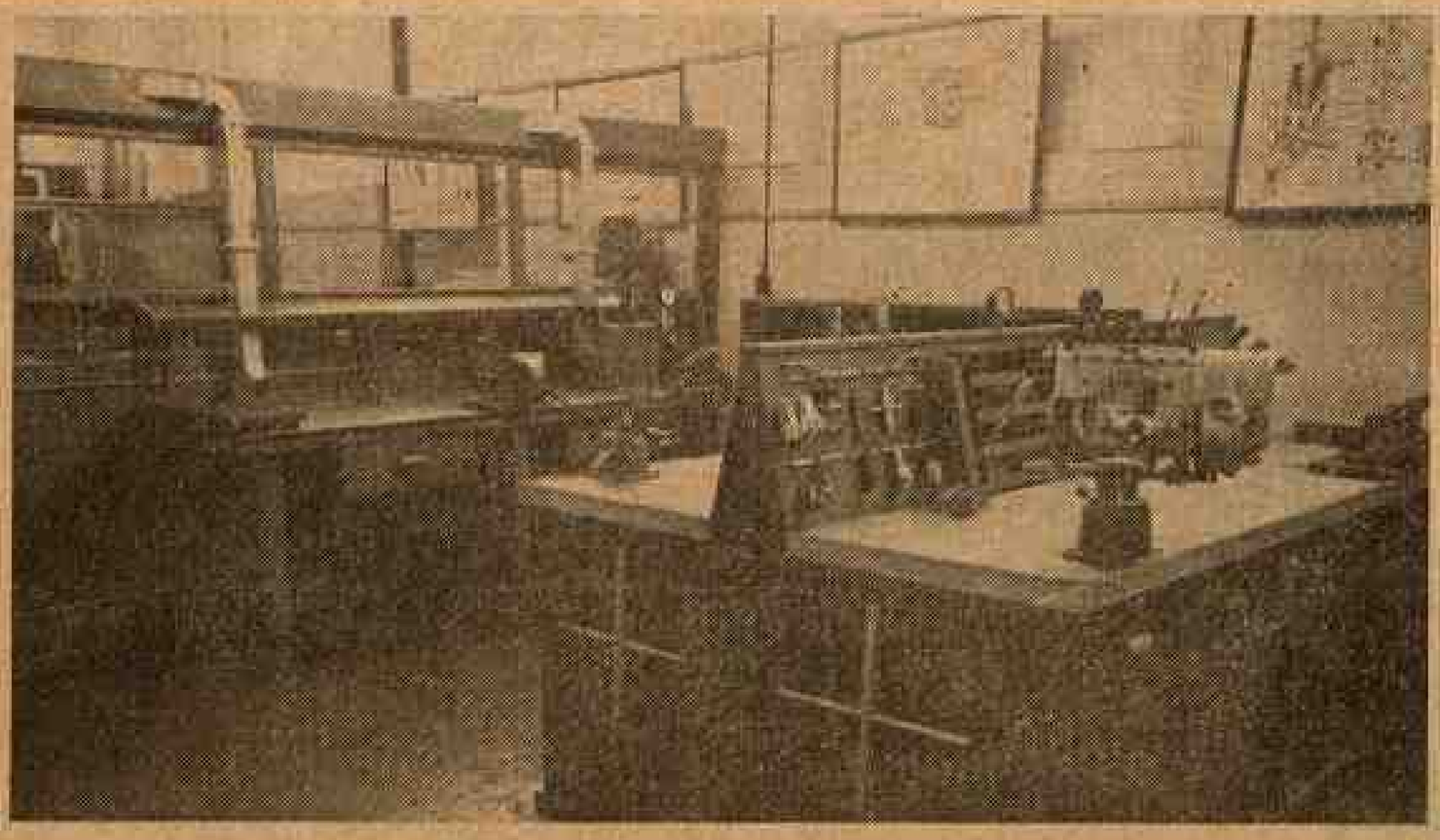


SECÇÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS

RETIFICADORAS DE VIRABREQUINS

D.P. 044

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR



Cada ferramenta no seu lugar. Nada de objetos atirados a êsmo, aqui e acolá. Nem uma ponta de cigarro no chão, muito menos uma porca ou uma arruela.

tergente, deixa-se em contacto 15 minutos, depois enxágua-se.

A limpeza dos poços de lubrificação é muito importante porque nesses lugares há um incessante movimento de vai e vem.

Convém utilizar aí um material absorvente, como por exemplo a serragem de madeira que será colocada de manhã e retirada à tarde, aplicando-se nova camada na manhã seguinte. A serragem de madeira não deixa escorregar e não é inflamável mesmo quando encharcada de óleo.

—X—

O material de limpeza deve ser guardado em recanto especial. Êste local deve ser sêco, para que os detergentes em pó não absorvam umidade e não entrem em deliquescência. Tôdas as latas devem permanecer bem fechadas, para evitar umidade ou evaporação.

Haverá nesse local, afixado em lugar bem visível, um quadro ensinando o emprêgo de cada produto, a diluição para cada caso, a maneira de empregar. Haverá medidas (copos graduados, etc), a retirada do detergente não será feita «a ôlho».

—X—

A limpeza é contagiosa, como dissemos. Numa oficina limpa, os empregados se sentirão mal em jogar restos ao chão, em despejar óleo a esmo, em sujar tudo de graxa. Começarão a sentir um certo orgulho da limpeza e olharão com compaixão as oficinas sujas, de chão escorregadio e perigoso, com lixo por tôda a parte, com ferramentas e peças por todos os cantos.

"AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS"

é a revista especializada do comércio e da indústria do automóvel no Brasil.

Assinar esta revista é estar a par de tudo o que ocorre no Brasil e no mundo, sôbre automóveis, caminhões, peças, acessórios.

A assinatura dá direito a receber, grátis, o "ANUÁRIO DE AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS".

Por 1 ano — Cr$ 100,00
Por 2 anos — Cr$ 150,00
Por 3 anos — Cr$ 200,00

Editôra H. D. Oliveira Ltda.

RUA DA QUITANDA, 20 — Sala 501
RIO DE JANEIRO

RETENTORES DE OLEO E DE GRAXA

Eureka

MARCA REGISTRADA

"AJUSTAM-SE BEM E DURAM MAIS"

OS RETENTORES DE GRAXA

Eureka

são preferidos porque:

O COURO AO CROMO (esverdeado) nêles usado, de impregnação especial, dura mais e resiste melhor ao calor.

Suas dimensões são sempre 100% exatas e as molas são da mais alta qualidade

O impecável acabamento e a vistosa embalagem facilitam a sua venda

●

Lembramos as demais linhas Eureka da mais alta qualidade, tais como:

Cabos de bateria e de arranque
Jogos de cabos de vela
Macacos hidráulicos
Terminais, bornes e ponteiras
Porcas duplas e arruelas lisas
Garras de bateria e braçadeiras de mangotes.

FABRICADAS PELA

Mecânica URANIA Ltda.

Caixa Postal - 4 **PÓRTO ALEGRE**

PARA AVIÕES...
SÒMENTE O MELHOR

Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais emprêsas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.

Para automóveis, caminhões e ônibus

Compensa
Comprar
O Melhor

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:
Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal, 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.: BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS:
Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio

O automóvel e o mecânico

(Continuação)

Reparos no Motor

Ao dispor-se a proceder a um reparo no motor, não comece logo a desmontar peças sem antes ter chegado a uma conclusão definitiva sôbre o que é que o sr. vai fazer, sôbre qual o sintoma e qual a causa dêsse sintoma.

Muitas vêzes consegue-se descobrir a causa independentemente de desmontar várias peças (é o que acabamos de ver em todos os capítulos anteriores). Em alguns raros casos haverá necessidade de desmontar determinadas partes a fim de chegar ao diagnóstico exato da causa do distúrbio.

Revisão geral do motor

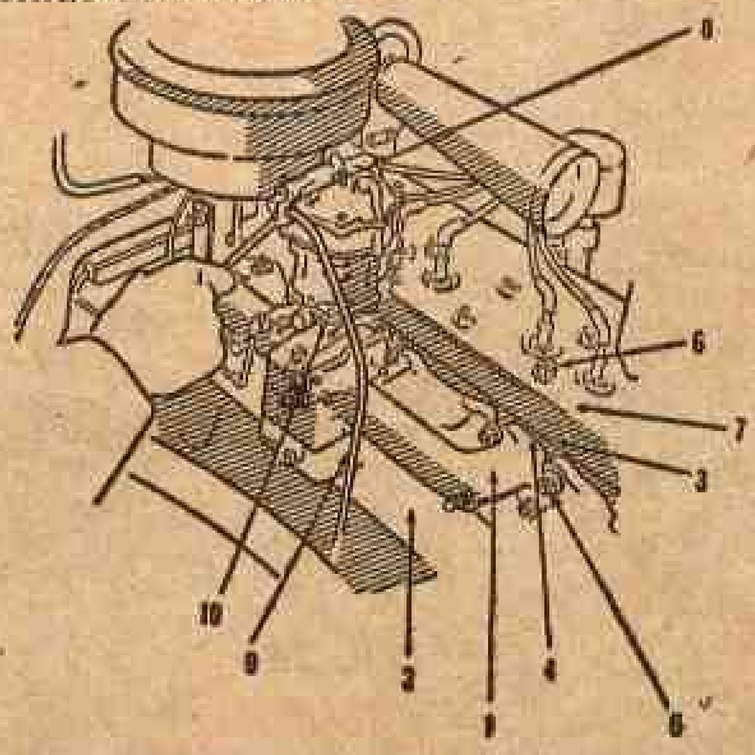
Ao desmontar o motor, quer seja para revisão geral ou apenas para substituir um pistão quebrado, quer seja para reparar alguma peça interna, o processo é geralmente o mesmo, pois muitas das peças externas precisam ser retiradas antes de se poder iniciar o serviço.

Por ocasião de revisão do motor é costume instalar novos anéis de pistão, remover o carvão e esmerilhar as válvulas.

O processo é o seguinte:

Abrem-se tôdas as saídas no fundo do radiador e no fundo do bloco do motor, para esvaziamento total da água. Abre-se também o bujão do óleo no fundo do cárter, esvaziando-se o óleo. Em seguida, remove-se o filtro de ar, de cima do carburador. Se êsse filtro fôr do tipo de banho de óleo, cumpre ter cuidado para que o óleo não se projete para fora.

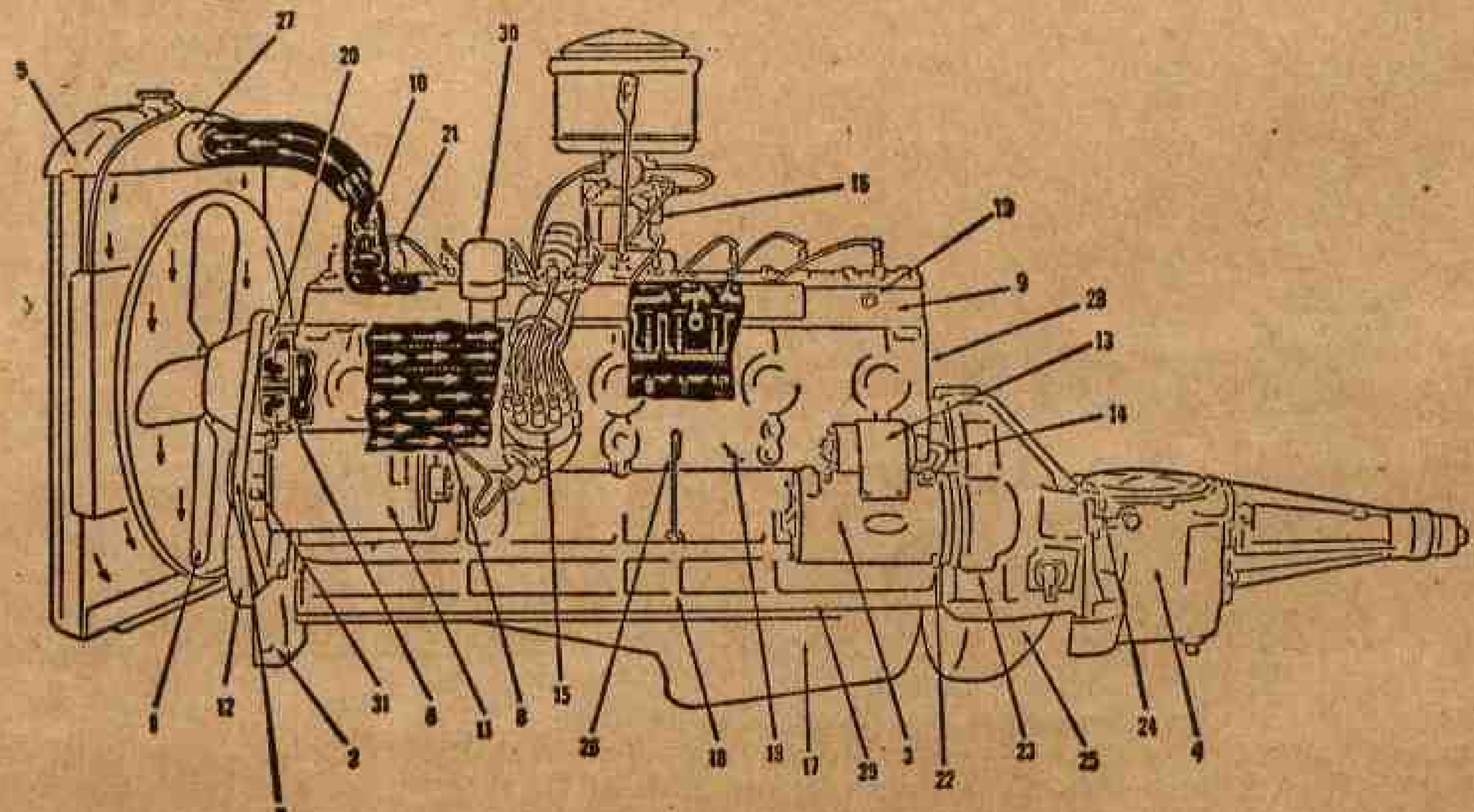
O carburador será, a seguir, retirado do tubo de admissão. Mas antes de retirá-lo é preciso desligar e remover os canos de gasolina que vão da bomba ao carburador, assim como os tubos de vácuo. Desligam-se cuidadosamente as articulações e fios que ligam o carburador ao pedal do acelerador, ao estrangulador manual, ao botão do afogador. Após desenroscar os dois (ou quatro) parafusos que prendem o carburador ao tubo de admissão, o carburador está sôlto, pode ser levantado do motor.



O desligamento do cano de gasolina do carburador. 1 — Tubo de admissão. 2 — Tubo de descarga. 3 — Gaxeta da tampa de cilindros. 4 — Gaxeta do tubo de admissão. 5 — Porca do tubo de admissão. 6 — Parafuso e porca da tampa. 7 — Tampa. 8 — Chave inglêsa para desligar. 9 — Cano da gasolina. 10 — Gaxeta do carburador.

Tubos de admissão e de descarga

O tubo de descarga que vai até o silencioso deve ser desligado mediante remoção dos dois (ou quatro) parafusos e porcas que prendem êsse cano ao cano geral de descarga. Depois disso, ambos os tubos, o de admissão e o de descarga, podem ser removidos do bloco do motor mediante a retirada das porcas e arruelas que os seguram firmemente contra a parte lateral do bloco.



Vista lateral do motor. 1 — Ventilador. 2 — Montagem do motor. 3 — Motor de arranco. 4 — Caixa da Transmissão. 5 — Radiador. 6 — Bomba de água. 7 — Correia do Ventilador. 8 — Parte interna do bloco. 9 — Tampa de cilindros. 10 — Pescoço de ganso. 11 — Gerador. 12 — Amortecedor. 1 3 — Solenóide do arranco. 14 — Alavanca. 15 — Distribuidor. 16 — Carburador. 17 — Cárter. 18 — Bloco do motor. 19 — Saída de água. 20 a 22 — Parafusos. 23 — Alojamento da embreagem. 24 — Parafuso de Cabeça. 25 — Coberta da embreagem. 26 — Vareta do óleo. 27 — Mangueira da água. 28 — Bloco do motor. 29 — Gaxeta. 30 — Cano respiradouro. 31 — Regulador da correia do ventilador.

Só uma **"MORENA"** pode salvar você...

Viaje sem susto pelas estradas lamacentas ou areiões de praia. Basta levar uma esteira desatoladora **"MORENA"** - a nova maravilha que, sem nenhum esfôrço, tira seu carro ou caminhão do atoleiro num instante.

- *Econômica*
- *Prática*
- *Resistente*

"MORENA"
- a esteira mágica
(Patente Req.)

Informações

SOC. **MORENA** DE ACESSÓRIOS LTDA.

Caixa Postal 1073 - Fone: 36-6746 São Paulo - End. Telegr. HEXARA

M. U. C. I. S. A.

(MOTORISTA UNIÃO COMERCIAL IMPORTADORA S/A)

Administração e Contabilidade:
RUA MONCORVO FILHO, 35-2.º PAVTO.

F O N E S :

Diretoria: 43-1004
Contabilidade: 43-9916

End. Telegr.: "MOTORCIAL"

FLUIDO PARA FREIOS

Bendix

Encontra-se à venda na LOJA MATRIZ

EXPOSIÇÃO E VENDAS:

R U A M O N C O R V O F I L H O . 3 5 - A

T E L . : 4 3 - 6 9 5 3

E NAS SUAS GARAGENS

"MATOSO" ..... — Rua do Matoso, 126-A
"GUANABARA" .... — Rua Bambina, 65
"PARQUE" ..... — Rua Moncorvo Filho, 37
"LEAL" ..... — Rua Real Grandêza, 96-A
"TIJUCA" ..... — Rua Barão de Mesquita, 339
"ITAPIRU" ..... — Rua Itapiru, 69
"PALÁCIO" ..... — Rua Silveira Martins, 139
"AREAL" ..... — Rua Moncorvo Filho, 23 e
"METRÓPOLE" ..... — Rua 24 de Maio, 841

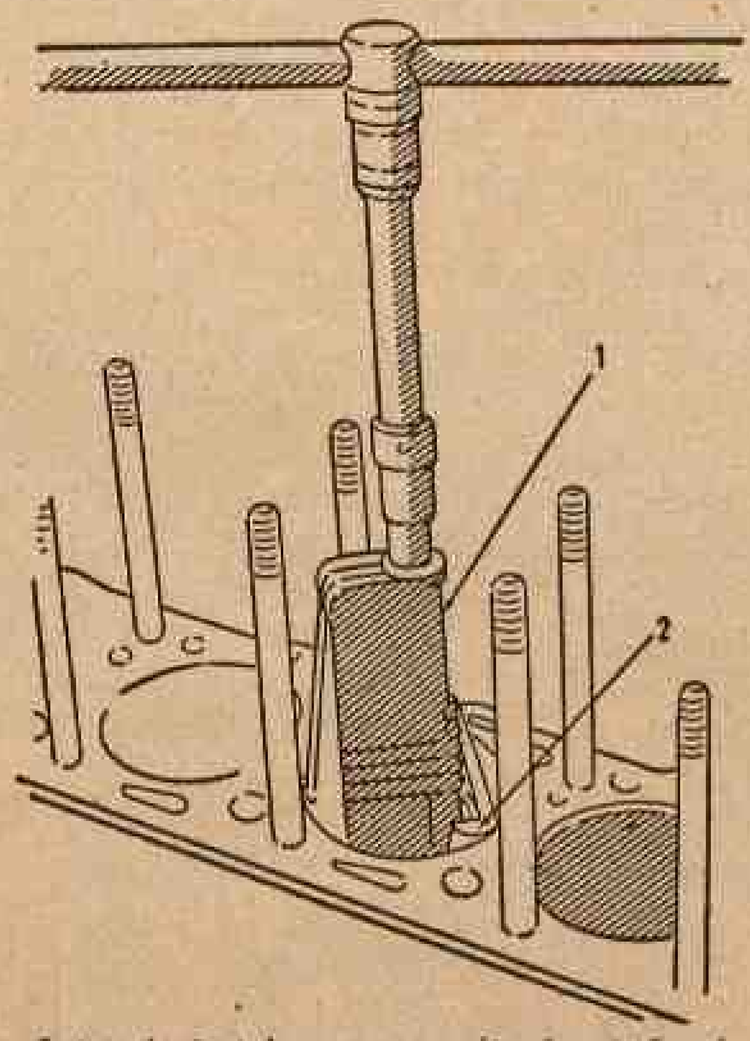
Se o motor nunca foi desmontado, ou se o foi há muito tempo, o tubo de admissão ou o de descarga, ou ambos, podem estar muito agarrados. Para remediar esta eventualidade, introduz-se uma chave de fenda entre o tubo e o bloco e procura-se despregar. É preciso cuidado em não arranhar o metal no ponto em que o tubo se adapta ao bloco, pois há o perigo de mais tarde instalar-se aí um escapamento de ar, embora ligeiro.

Remoção da tampa de cilindros

Antes de começar a remoção da tampa de cilindros, remove-se o indicador de temperatura (cano) que está por cima da tampa.

Os parafusos de cabeça podem ser em seguida afrouxados e retirados. No caso de estarem êstes parafusos extremamente apertados (como nos motores mais antigos) procure empregar sempre a mesma pressão, uma fôrça uniforme, para evitar de quebrar algum dos parafusos.

Se a tampa de cilindros estiver fortemente apertada contra o bloco e não puder ser levantada, introduza entre ambos uma chave de fenda e force gradualmente. Ao fazer essa manobra, procure manter a chave de fenda apoiada contra a gaxeta, no centro desta,



Antes de instalar novos anéis de pistão, é preciso utilizar um escareador para remover a crista do alto do cilindro. Caso não se faça esta remoção, o novo anel poderá quebrar-se.

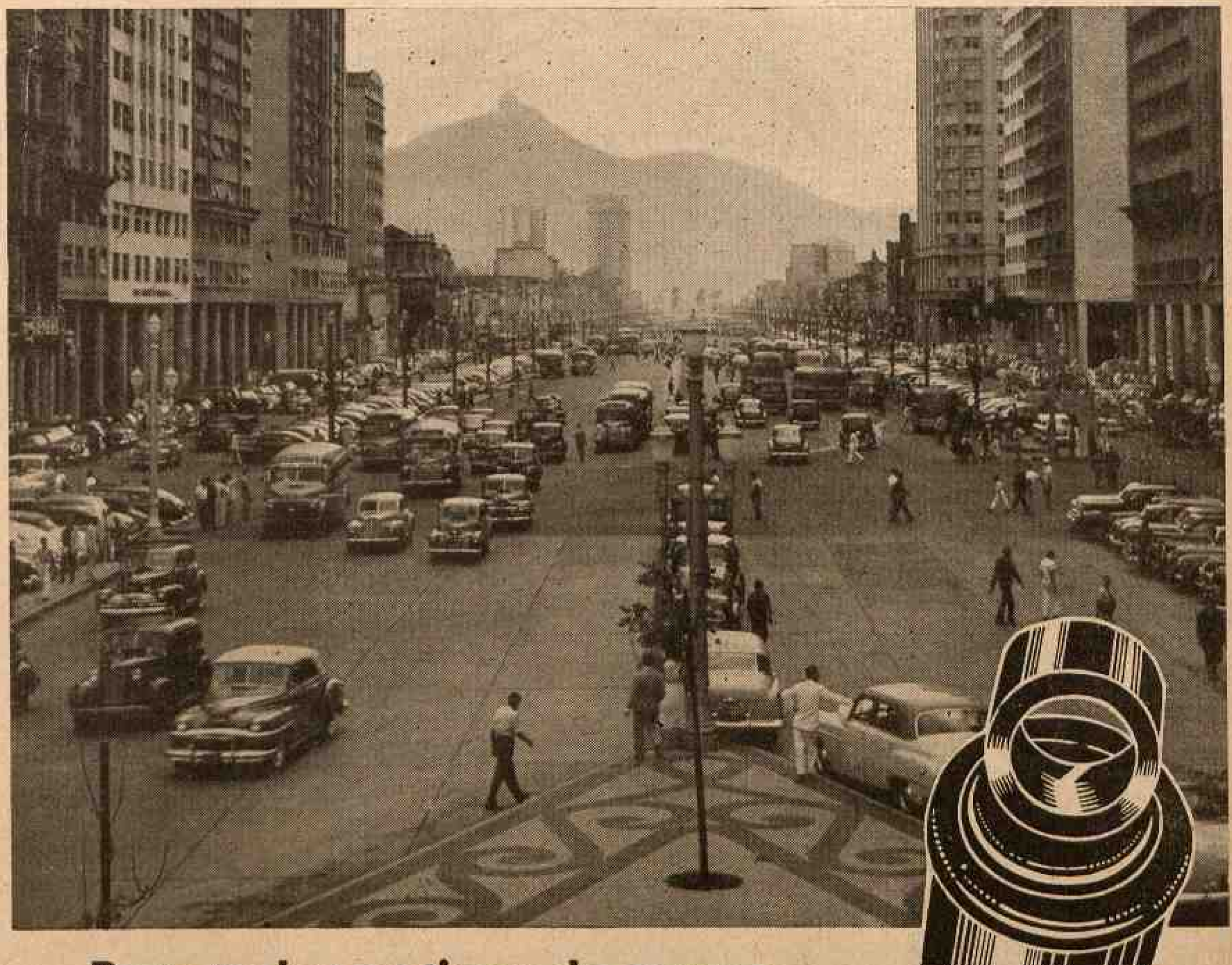
para não arranhar a face nem da tampa de cilindros e nem do bloco. Não force num único ponto e sim em vários, um depois do outro. Se necessário, empregue duas ou três chaves de fenda e force um pouco de cada vez em redor de tôda a tampa de cilindros.

Há casos em que a remoção da tampa parece impossível, o mecânico está a ponto de desanimar. Mas a persistência e a continuação da ação de forçar com a chave de fenda acabam por vencer a resistência. Após movimentada ligeiramente a tampa, imprimem-se a ela alguns movimentos de um lado para outro e de baixo para cima: ela acaba por soltar-se totalmente.

Uma vez removida a tampa de cilindros, retiram-se as gaxetas.

Cárter

Passa-se agora a desligar o cárter do motor, mediante a remoção dos parafusos que o prendem ao bloco. Em alguns veículos, haverá necessidade de desli-



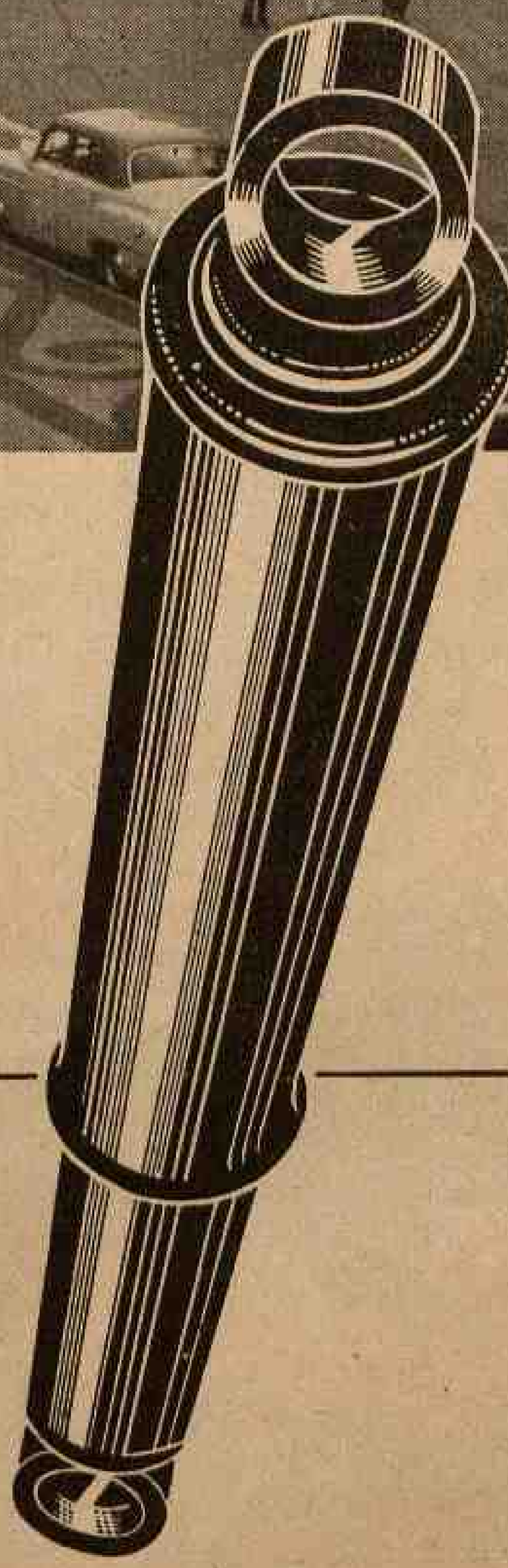
Para todos os tipos de carros americanos e europeus...

AMORTECEDORES

RANDAZZO

DE DUPLA AÇÃO E RECONDICIONÁVEIS

FAÇA UMA COMPARAÇÃO



INDÚSTRIA RANDAZZO

IRMÃOS RANDAZZO

Os mais antigos fabricantes de amortecedores tubulares hidráulicos do Brasil

FÁBRICA: Av. Pedro II, 959 - Telefone: 4-4596

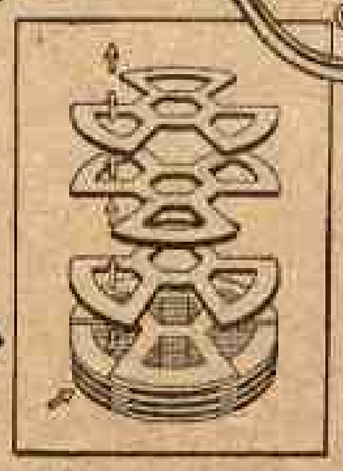
BELO HORIZONTE

MAIOR PROTEÇÃO
PARA O MOTOR

O ELEMENTO QUE R-E-T-E-M

O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" É UM FILTRO COM UM ELEMENTO DE LAMINAS DE PRECISÃO! ISTO SIGNIFICA. UM FILTRO LEVE E PEQUENO, QUE COM **MAIS** FLUXO DE COMBUSTIVEL, FILTRA **MELHOR.**

ATENÇÃO: O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" ENTOPE, PORQUE FILTRA!



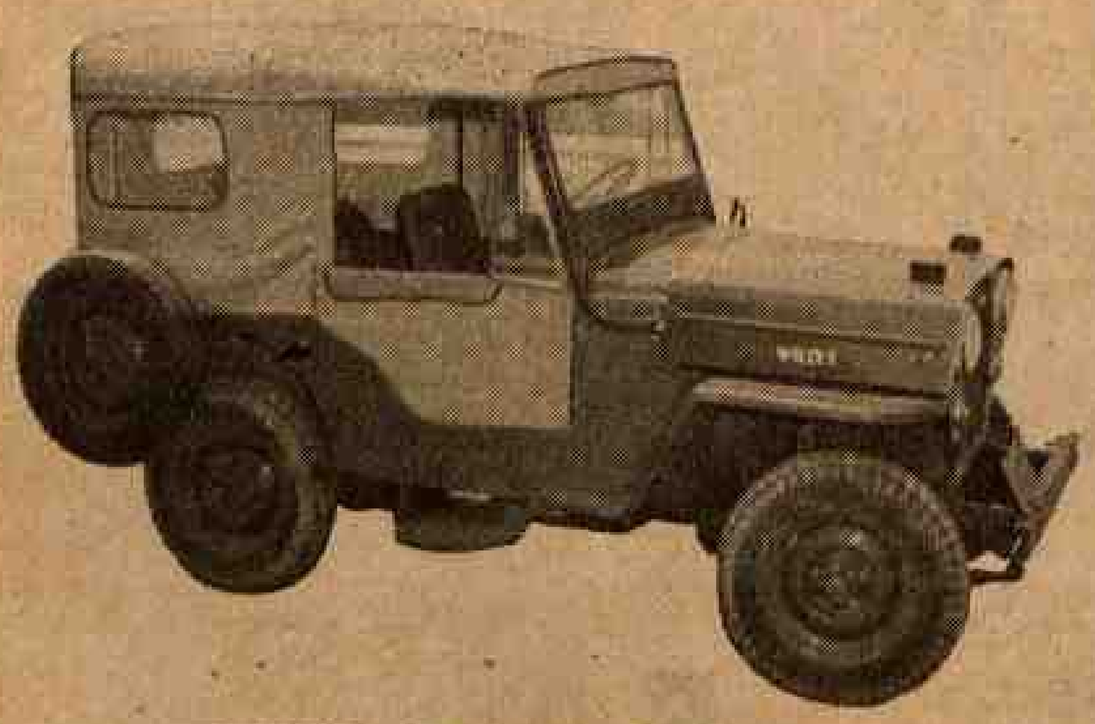
ZENITH

DISTRIBUIDOR
Borghoff S.A.
COMERCIO E TECNICA

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42 3720
SÃO PAULO: Av. Gen. Olimpio da Silveira, 63/67 Tel. 51-2138

PIONEIROS EM
CAPOTAS PARA JEEP
"PISSOLLI"
(Patente Registrada 79896)

RUA FREDERICO ALVARENGA, 310
SÃO PAULO



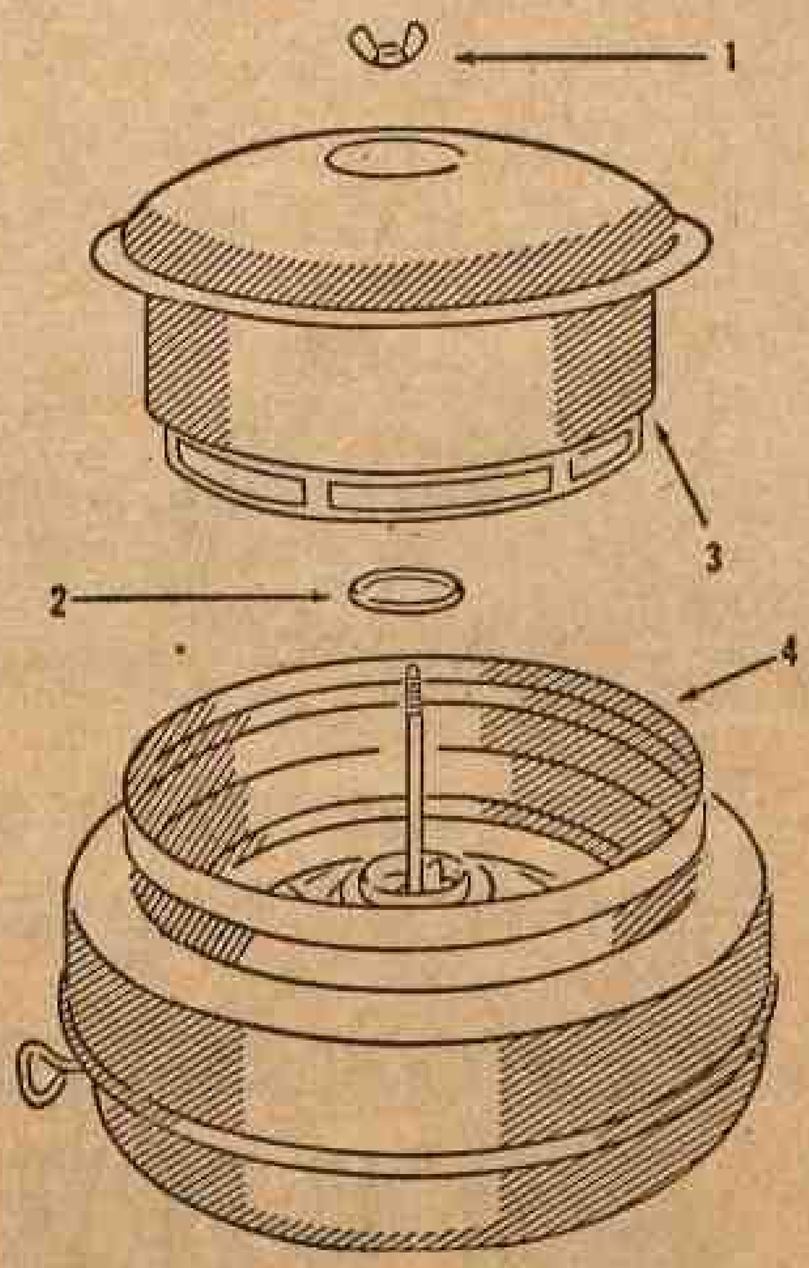
TRASEIRO DE ENROLAR AUTOMATICO
MEIAS PORTAS COM TRINCO AUTOMÁTICO
CORTINAS TRANSPARENTES — GRANDE VISIBILIDADE

gar as travessas da carroçaria que interferem com o abaixamento do cárter. Outras vêzes haverá necessidade de levantar um pouco o carro por meio do macaco, a fim de alcançar com facilidade os parafusos dianteiros do cárter e de abaixar êste.

Em certos motores será preciso girar o motor bem devagar (o que se consegue girando o ventilador e puxando a correia dêste para mantê-la apertada contra a polia) a fim de movimentar o pêso equilibrador dianteiro do virabrequim, retirando-o da posição para deixar que o cárter possa ser abaixado e retirado do motor.

Bomba de óleo

Após a remoção do cárter, em alguns carros será mister desligar a bomba de óleo para facilitar a remoção dos mancais. Com efeito, em certos modelos de carros a bomba de óleo está situada em ponto tal que obriga a removê-la. Quando a bomba de óleo fôr do tipo que está apenas aparafusada do lado de fora do motor, bastará remover apenas o filtro de óleo e a canalização. Isto se consegue pela retirada do parafuso que prende o alojamento da bomba ao bloco.



Filtro de ar desmontado, vendo-se: 1 - Porca de asa. 2 - Gaxeta. 3 - Elemento filtrante e tampa. 4 - Silenciador.

Remoção dos pistões

Retirado o cárter, os mancais das bielas podem ser retirados destas. Geralmente haverá necessidade de remover uma contraporca ou um contrapino, em seguida podem-se afrouxar e soltar as duas porcas, que se retiram da biela. Neste momento, antes de retirar a capa do mancal, é preciso o máximo cuidado para não deixar cair entre as duas metades do mancal os pequenos calços espaçadores. Êstes calços precisam ser mantidos na sua posição original, para garantia da folga exata entre o mancal e o munhão do cárter. Os mancais que estiverem demasiado frouxos podem ser apertados com mais facilidade se a posição dos calços não fôr alterada durante a desmontagem.

Se a metade inferior do mancal da biela estiver apertada e não sair fàcilmente do munhão, podem-se

Os freios param as rodas... Os pneus detêm o carro

A segurança de sua família depende da qualidade dos pneus do seu carro. Confie apenas num pneu que permita freagens instantâneas e máxima proteção contra derrapagens:

CONFIE NOS «GENERAL» ULTRA SEGURO

ULTRA SEGURO

rende mais quilômetros rodando, mas... principalmente...

PROTEGE A "QUILOMETRAGEM"

DE SUA VIDA E DOS SEUS!

PNEUS GENERAL

— vão longe para fazer amigos

PNEUS GENERAL S.A.

MATRIZ: Av. Pres. Wilson, 165-9.º andar - Rio de Janeiro - Tel.: 42-4092
FILIAL: Rua Bento Freitas, 150 - São Paulo - Telefone: 34-4699

21.088

TELEFONE:
32-9445

END. TELEGR.:
"COIMLEGES"

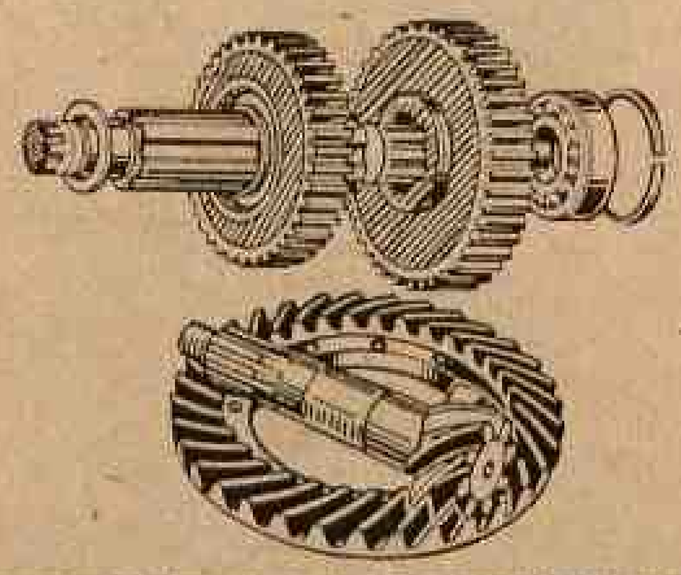
Comercial e Importadora LEGES Ltda.

ATACADISTAS DE
PEÇAS E ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS,
CAMINHÕES E TRATORES

ESCRITÓRIO:
Rua da Assembléia, 11 - S/305
Rio de Janeiro

LOJA:
Rua Figueira de Melo, 191-A
São Cristóvão - Rio de Janeiro

Em se tratando de engrenagens
o caminho certo é
AIMBRA



ENGRENAGENS DA TRANSMISSÃO E DIFERENCIAL — SEMPRE UM COMPLETO ESTOQUE PARA BEM SERVIR

AIMBRA S/A — Importação e Comércio
(UMA ORGANIZAÇÃO ESPECIALIZADA EM PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS)

MATRIZ:
Rua Carlos de Carvalho, 224
Fone: 2615

FILIAL:
Rua João Negrão, 796/802
Fone: 3486

Telegramas: "AIMBRA" — Caixa Postal, 362
CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

dar ligeiras marteladas na biela com martelo não-metálico ou outro objeto também não-metálico. Esta manobra produzirá o afrouxamento da capa do mancal da biela. Toma-se cuidado com os calços, que serão repostos em sua posição original caso dela se tenham afastado.

Uma vez removida a capa do pistão, pode êste ser empurrado para cima e para fora do cilindro.

Se não se vai proceder a instalação de novos anéis de pistão, é preciso remover primeiro a crista do alto do cilindro antes de puxar o pistão para fora. Mesmo que se tenha de instalar anéis novos, convém de qualquer maneira retirar antes essa crista, o que elimina a possibilidade de danificar o pistão.

Recolocação das capas dos mancais

Uma vez retirado o pistão de dentro do cilindro, a capa do mancal deve ser imediatamente recolocada na biela, na mesma posição e com os mesmos calços com que estava no ato de ser removida. **É indispensável não girar a capa do mancal.**

Conservam-se juntas as mesmas faces laterais da capa e da biela. Se fôr necessário, faça com uma lima uma pequena marca em cada uma delas, antes da desmontagem. Como as capas e bielas são geralmente numeradas, esta providência será desnecessária, salvo se não houver a numeração.

Anote, também, qual o lado da capa que está voltado para determinado lado do motor. Se houver negligência nesta anotação, pode acontecer que depois, ao ser instalado de novo o mancal, o pequeno orifício de óleo existente na capa fique instalado incorretamente, o óleo não circulará apropriadamente, vazará. Ou então, se a instalação tiver sido feita ao contrário, a capa não receberá óleo ao girar o motor. Convém, portanto, anotar bem antes de desmontar, para evitar futuros aborrecimentos.

Os pistões são todos retirados um a um, de igual modo. Geralmente torna-se fácil retirar a capa do mancal quando o pistão vai até o fim em seu percurso para baixo no cilindro. Girando o motor para a remoção de cada mancal, facilita bastante e simplifica o trabalho.

(Continua)

GOODRICH PLANTA SERINGUEIRAS NA LIBÉRIA —

O Vice-presidente da Goodrich na Libéria, ao lado do chefe supremo da tribo Gola, planta a primeira muda de uma serie de muitos milhares de seringueiras que sua companhia vai ali cultivar.

Sana S/A.

SERVIÇOS ACUMULADORES MAQUINAS ACESSORIOS

AVENIDA SÃO JOÃO, 1118/1128 — Fones: 52-3882 e 52-3881
TELEGRAMAS "HELIAR" — Caixa Postal, 1810
OFICINAS: RUA ANA CINTRA, 58 - Tel.: 52-6622 - SÃO PAULO

VELAS CHAMPION

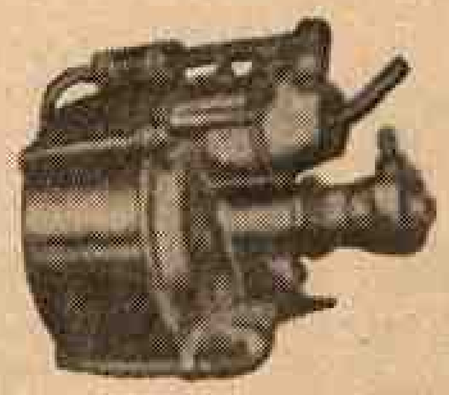
BENDIX HYDROVAC

Distribuidores exclusivos para os Estados: São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso.

CARBURADORES WEBER

O carburador da velocidade
Distribuidores para o Brasil

BATERIAS HELIAR



BENDIX HYDROVAC

CARBURADORES WEBER

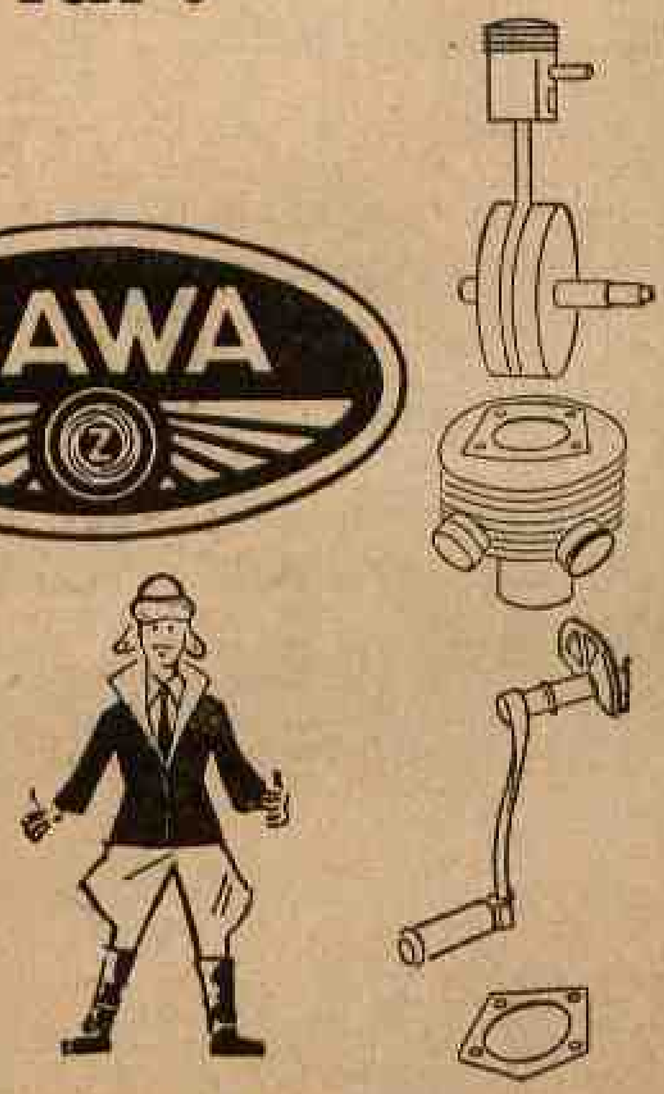
...ainda conseguimos importar!

APROVEITE E RENOVE O ESTOQUE DE PEÇAS JAWA-CZ!

JAWA

Contam-se aos milhares os motociclistas que rodam satisfeitíssimos com suas JAWA-CZ! Funcionam 100% e têm sempre PEÇAS À VONTADE!

Esse rendimento proporcionado aos motociclistas quer dizer: negócios bons e duradouros para os revendedores! Mantenha em dia os estoques de peças JAWA-CZ! Lembre-se de que um freguês bem servido, traz dois novos!



GARANTA FREGUEZIA CERTA COM SORTIMENTO DE PEÇAS!

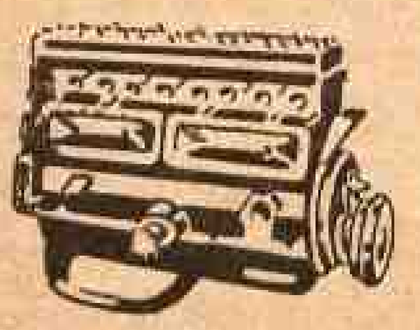
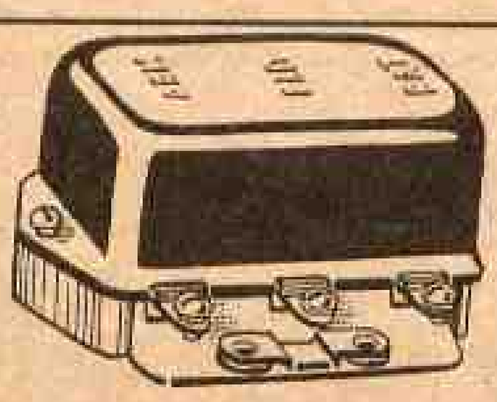
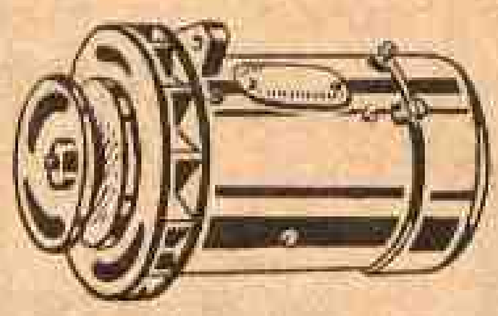
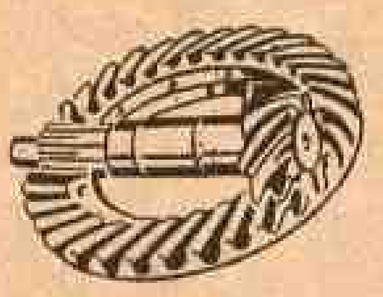
Concessionários Jawa-CZ

AUTOBRÁS

Vendas - Rua Voluntários da Pátria 323
Tel 46-2525
Serviço & Peças - Praia de Botafogo 320
Tel. 26-4922

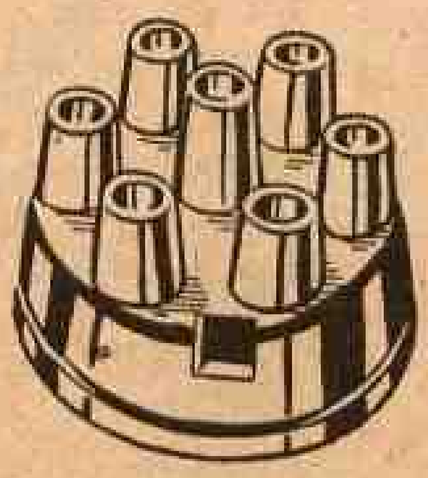
Atendemos a pedidos urgentes, pelo reembôlso.

ASP • A 150-55

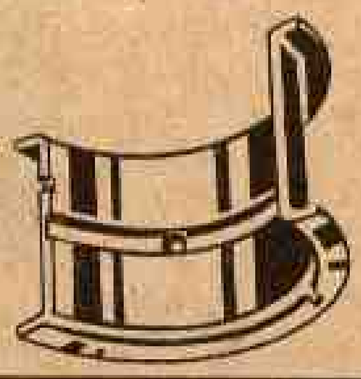
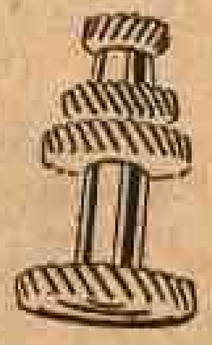
A. PINHEIRO S/A-COM. IND.

ATACADISTAS ESPECIALIZADOS EM
MOTORES. BRONZINAS. ENGRENAGENS DE
CÂMBIO E DIFERENCIAL. MATERIAL ELÉTRICO,
TAMPÕES. ETC.



Rua Riachuelo, 130

Tele { grama : "AUTOPINHEI"
fone : 22-2188 - RIO

DISA
BRASILEIRA

INJETORES E BOMBAS PARA MOTORES DIESEL

BOMBAS COMPLETAS E PEÇAS SOBRESSALENTES PARA BOMBAS DE MOTORES DIESEL.

PEÇAS LEGÍTIMAS "DISA"
DE DISA MILANO (ITÁLIA)

Intercambiais com tôdas as outras linhas. Aplicáveis nos sistemas:

BOSCH - CAV - LAVALLETTE - SIMMS - GENERAL MOTORS - CATERPILLAR - SPICA - INTERNATIONAL HARVESTER - INJECTOR - BRYCE - BENDIX SCINTILLA

OFICINA ESPECIALIZADA PARA CONSERTO DE BOMBAS DE INJEÇÃO

Rua do Catete, 344 - Loja A -
Telefone: 25-0936

★

Escritórios:

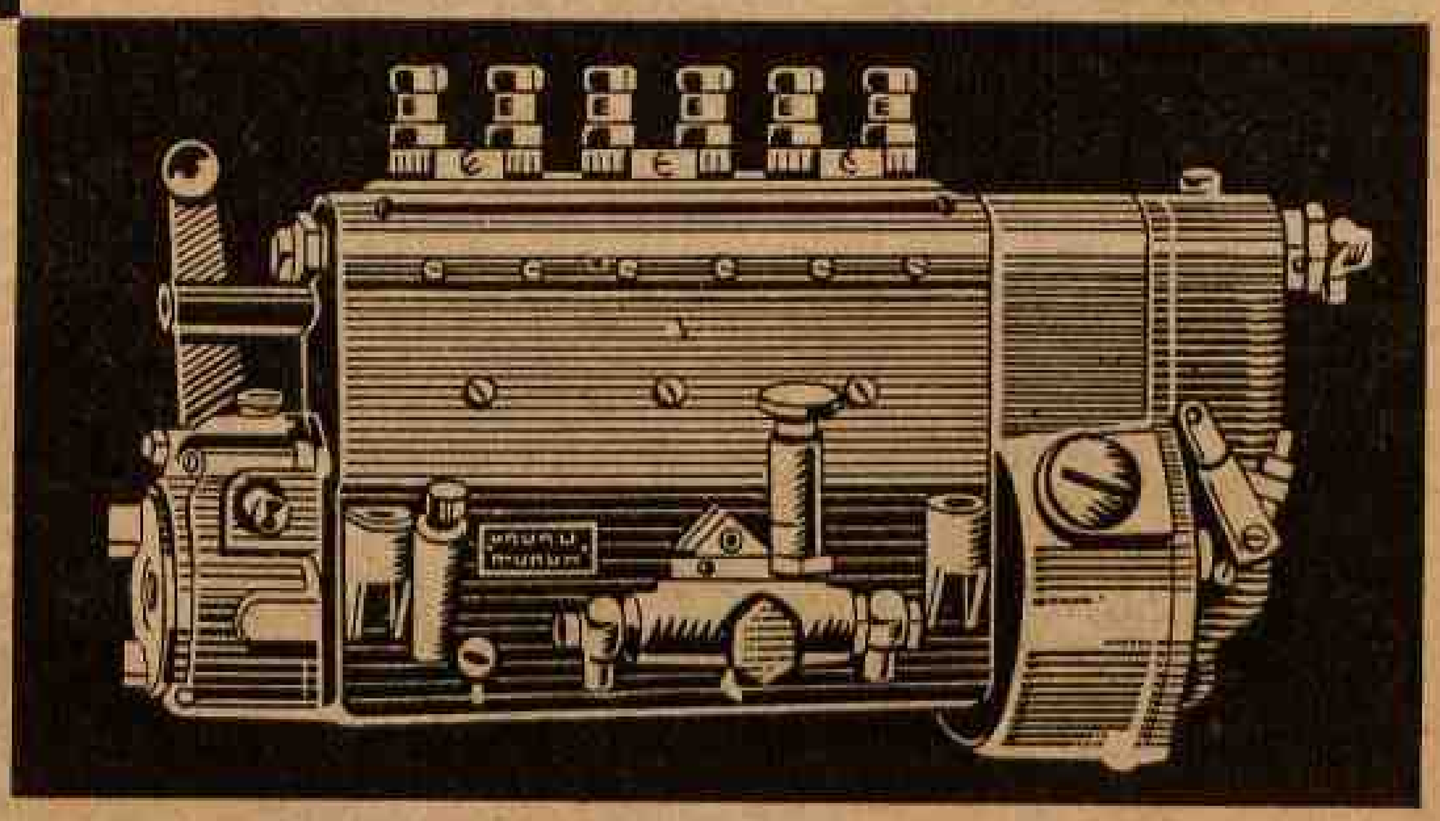
RIO DE JANEIRO

Rua do Catete, 344 - Sala 101 -
Telefone: 25-6373

★

SÃO PAULO

Rua São Bento, 470 - 10.º andar -
Telefone: 32-1828



Para o Mecânico

Serviços na Transmissão Powerflite

A transmissão Powerflite nos modelos de 1955 apresenta uma nova **válvula de retenção,** a qual pode ser colocada também nas transmissões Powerflite de 1953 e de 1954.

A nova válvula de retenção compreende 3 peças:

— A mola da válvula de retenção.
— A esfera retentora da válvula.
— A luva de alojamento da válvula.

O papel da válvula de retenção é muito importante, pois destina-se ela a:

A válvula de retenção, desmontada, vendo-se: 1 - a mola. 2 - a esfera retentora. 3 - a luva do alojamento da válvula.

1º — Corrigir a falta de potência em subidas nas regiões montanhosas.

2º — Corrigir a perda de óleo do cano de enchimento da transmissão depois de marcha contínua a grande velocidade ou em estradas péssimas.

Instalação da nova válvula nas transmissões de 1953 e 1954

Há duas eventualidades:

a) — Quando a transmissão Powerflite não é provida de arrefecedor do óleo do conversor, isto é, quando o conjunto é resfriado a ar.

A válvula retentora deve ser instalada sempre com o lado da esfera para dentro.

b) — Nos carros providos de arrefecedor do óleo.

a) — **Sem arrefecedor do óleo** — Retira-se o bujão, que se encontra no lado esquerdo da caixa de mudança.

b) — **Com arrefecedor do óleo** — Desliga-se o tubo que vai ao arrefecedor. Retira-se o acessório acoplador e insere-se o conjunto da válvula. Coloca-se

A válvula reguladora está situada à esquerda do servo de mudança forçada.

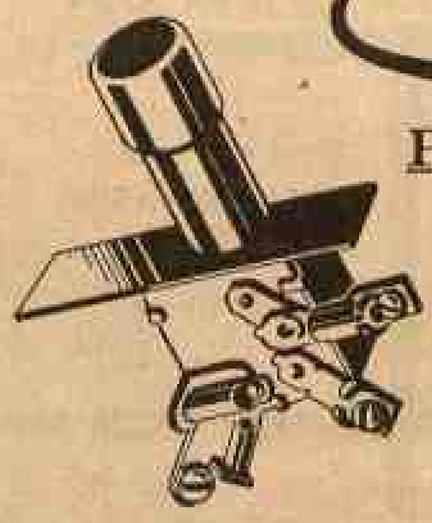
PRODUTOS

Roma

INTERRUPTOR AUTOMATICO DE RÉ

STOP LIGHT SWITCHES

Starter Button



PORTA - FUZIVEIS

Dimer Switch

Interruptor de luz Com

e Sem Suporte para Fuzivel

PRODUTOS
QUE HONRAM
A INDÚSTRIA NACIONAL

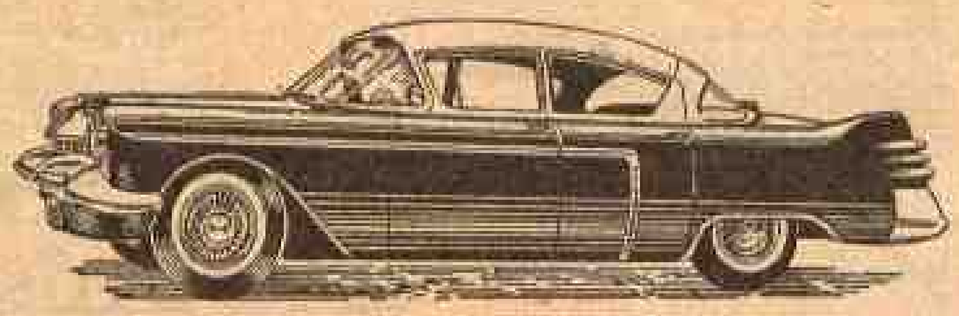
BREVEMENTE
LANÇARÃO UMA LINHA COMPLETA
DE CABOS PARA VELOCÍMETROS
PARA CARROS AMERICANOS E EUROPÊUS

Walgratz Representações S/A.

MATRIZ:
R. Miguel Couto, 141-Sob.º
FONE: 43-5045
RIO

FILIAL:
Av. Cásper Líbero, 58-2.º
FONE: 37-7321
S. PAULO

VENDAS SÓ POR ATACADO



FÁBRICA DE PRODUTOS

SUNGAT

M. TAGLIAFERRO

RIO DE JANEIRO

CAIXA POSTAL 3942

O melhor VÉDAJUNTAS já fabricado no Brasil

Esmeril em massa, grosso, médio e fino

O melhor indicado para uma vedação perfeita

O melhor para esmerilhamento de válvulas e sédes de válvulas.

Distribuidores:

MESBLA S.A.

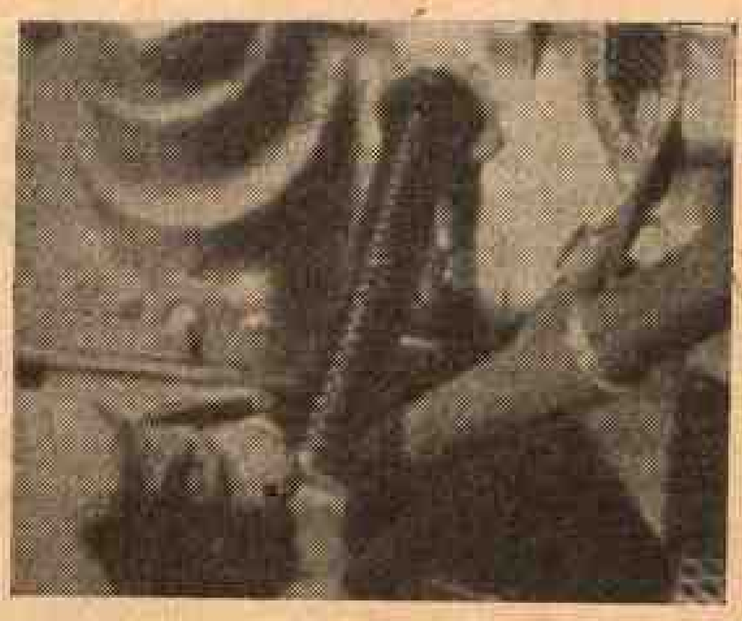
IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

BORGAUTO S.A.

MAUÁ-AUTO PEÇAS S.A.

S.A. WHITE MARTINS

A ponta de uma lima aplicada no furo do carretel permite desfazer o vácuo e retirá-lo mediante algumas voltas.



novamente o acessório e liga-se o tubo do óleo à caixa de mudanças.

NOTA — Ao instalar o conjunto da válvula, cumpre o cuidado de o instalar sempre com o lado da esfera para dentro.

Em alguns casos (raros) será preciso limpar as rebarbas do furo para se instalar a válvula, ou então alargar mais o furo, para obter uma profundidade de 9/16 de polegada.

Quer na limpeza de rebarbas, quer no aumento do furo, é preciso o máximo cuidado em não deixar cair aparas metálicas para dentro do sistema do óleo da transmissão.

Inspeção e limpeza da válvula reguladora

É muito importante o papel desempenhado na transmissão Powerflite pela válvula reguladora.

Como sabemos, o sistema hidráulico na transmissão Powerflite supre para fazer funcionar quatro conjuntos principais: o servo dianteiro, o servo traseiro, a embreagem da direita e a pressão do óleo dentro do conversor de torção.

Ora, a bomba dianteira tem capacidade para suprir óleo em volume maior do que o necessário e também sob pressão mais elevada do que a necessária. Com a bomba a produzir pressão maior do que a necessária, o papel da válvula reguladora é o de manter a pressão a 90 libras por polegada quadrada para o Neutro e para tôdas as marchas à frente.

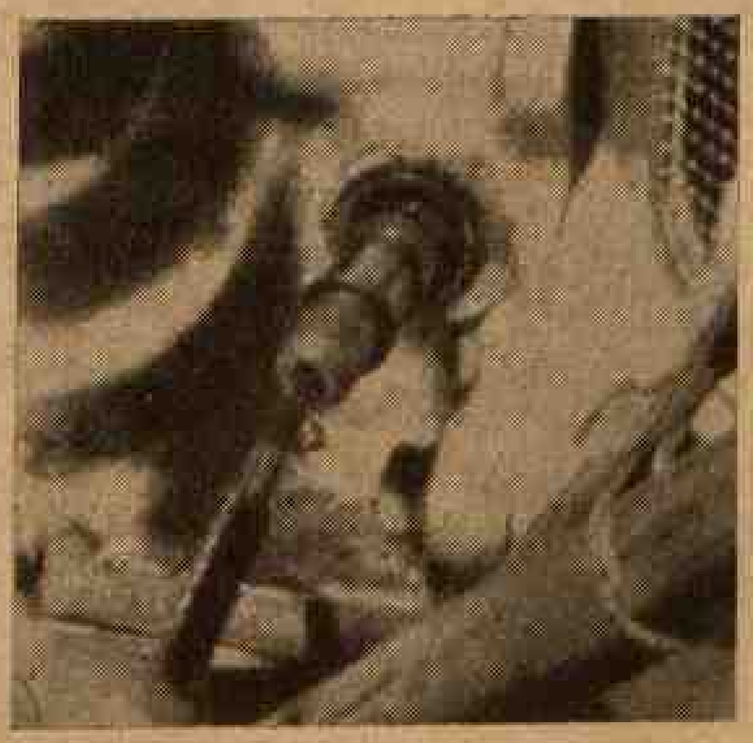
Esta pressão é denominada «pressão primária» ou «pressão de linha».

A segunda função da válvula é desviar o excesso de óleo.

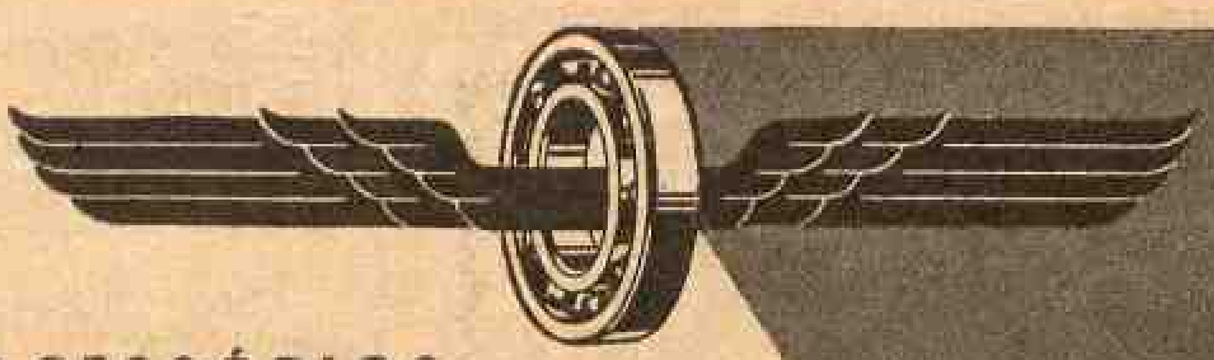
Uma terceira função é, no caso de marcha-ré, permitir aumento da pressão para 250 libras por polegada quadrada.

—x—

Em face da importância da válvula reguladora, é natural que o mecânico pense nela quando surge uma eventualidade no funcionamento da transmissão,



Ao retirar-se o bujão roscado, sai com êle a mola do carretel.



SECÇÕES:

- **PEÇAS E ACESSÓRIOS**
  Para automóveis e caminhões de todas as marcas - Motores Diesel e a Gasolina - Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias
- **ROLAMENTOS E MANCAIS**
  Para indústrias e Veículos em geral
- **EQUIPAMENTOS INDÚSTRIAIS**
  Para Construção civil e obras públicas - Motores Diesel - Gasolina - Elétricos - Máquinas para industrias, oficinas mecânicas e garagens
- **POSTO DE SERVIÇO**
  Lubrificação e lavagem

LUPORINI — UM SIMBOLO DE CONFIANÇA

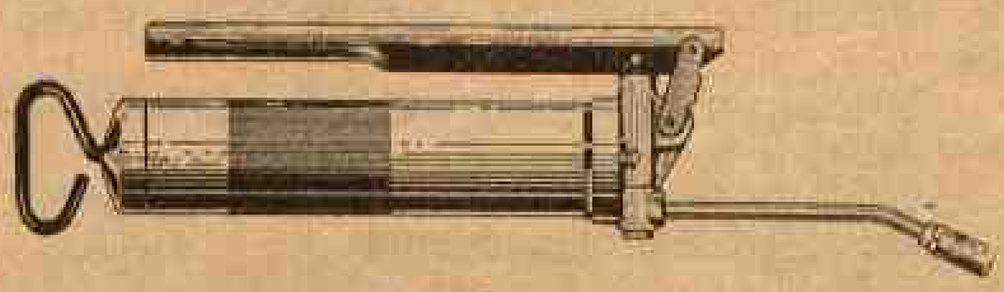
LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO — S. PAULO — B. HORIZONTE — P. ALEGRE — RECIFE — SALVADOR

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (rêde int.) Praça Marechal Hermes, 5 Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florencio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1.045 Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edificio B. Horizonte - Tel. 5689

O.P.-102

TECNALITE

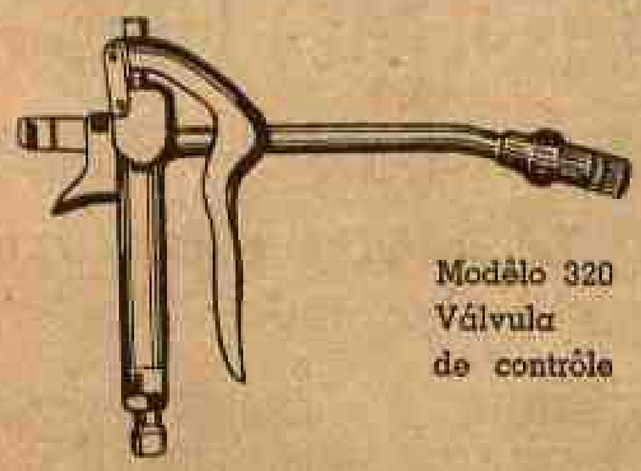
Fabricante: **TECNAL LTDA.** — Rua Vitorino Carmilo, 208 — São Paulo



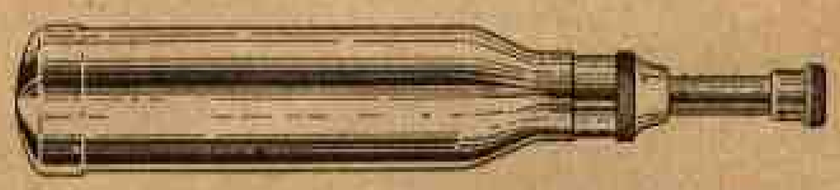
MODÊLO 301
Capacidade: 400 grs. — Pressão: 8.000 libras

MODÊLO 201
Capacidade: 150 grs. — Pressão: 3.000 libras

Bico hidráulico



Modêlo 320
Válvula
de contrôle



Modêlo 101 — Capacidade: 90 grs. — Pressão: 400 libras

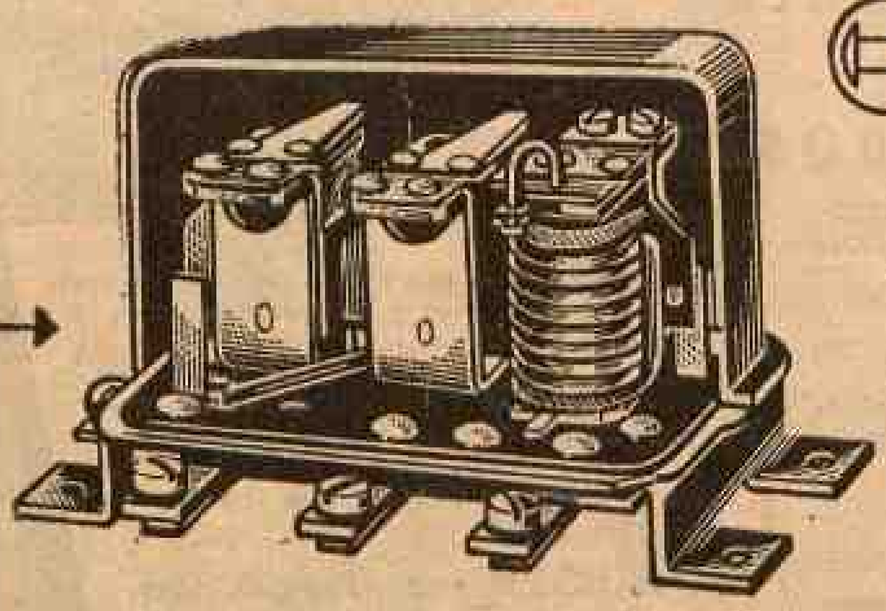
Extensão com bico

Representantes para todo o Brasil:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal, 350; **São Paulo**, Rua 24 de Maio, 207-2.º; **Belém**, Caixa Postal, 777; **Fortaleza**, Caixa Postal, 959; **Recife**, Caixa Postal, 267; **Belo Horizonte**, Caixa Postal, 1030; **Curitiba**, Caixa Postal, 2034; **Pôrto Alegre**, Caixa Postal, 978

QUALIDADE BOSCH



Reguladores de voltagem para todos os tipos de veículos europeus e americanos

Codisa COMÉRCIO DE MAQUINAS E MOTORES DIESEL S. A.
Rua Sacadura Cabral 147 Tel. 43.1001 - Rio de Janeiro

Instalações e Representações
MAGALHÃES Ltda.

RUA EVARISTO DA VEIGA, 16-7.º AND.-S/705

FONES: 32-6156 e 52-4683

RIO DE JANEIRO

IMPORTAÇÕES E REPRESENTAÇÕES POR CONTA PRÓPRIA

Peças e acessórios para Automóveis, Caminhões e Jipes
FERRAMENTAS EM GERAL

Agentes exclusivos para todo o Brasil do ÓLEO LUBRIFICANTE MARCA MOHAWK, para freios, amortecedores e outros fins

Vendas para importações diretas do JAPÃO, FRANÇA, ALEMANHA, ESTADOS UNIDOS e outros países, mediante consultas.

quando se observa um distúrbio a ser diagnosticado e corrigido.

Impõe-se, então, a inspeção e limpeza dessa válvula reguladora.

Causas

São causas principais de falhar a válvula reguladora:

— a presença de sujidades no carretel.

— mola fraca.

Ambos êstes defeitos podem ser corrigidos sem necessidade de desmontar a transmissão.

Técnica para a inspeção e a limpeza

O acesso à válvula reguladora se faz por meio de um bujão roscado, de cabeça sextavada, que segura a mola do carretel.

O conjunto da válvula fica situado à esquerda do servo da mudança forçada.

Desenrosca-se inteiramente o bujão retentor e, ao retirar-se o bujão do furo da caixa de mudança, sairá com êle a mola do carretel.

Convém retirar também o carretel, para inspeção e limpeza, o que se consegue utilizando a ponta de uma lima. Coloca-se essa ponta de lima no furo do carretel e, à medida que se puxa para fora, dá-se volta para desfazer o vácuo que se forma em redor do carretel da válvula.

Passa-se a proceder à limpeza das sujidades no carretel ou na mola.

Verifica-se a tensão desta mola: se não corresponder às especificações, substitui-se por uma mola nova.

Monta-se o conjunto na transmissão: as operações são as mesmas, na ordem inversa da que acabamos de mencionar.

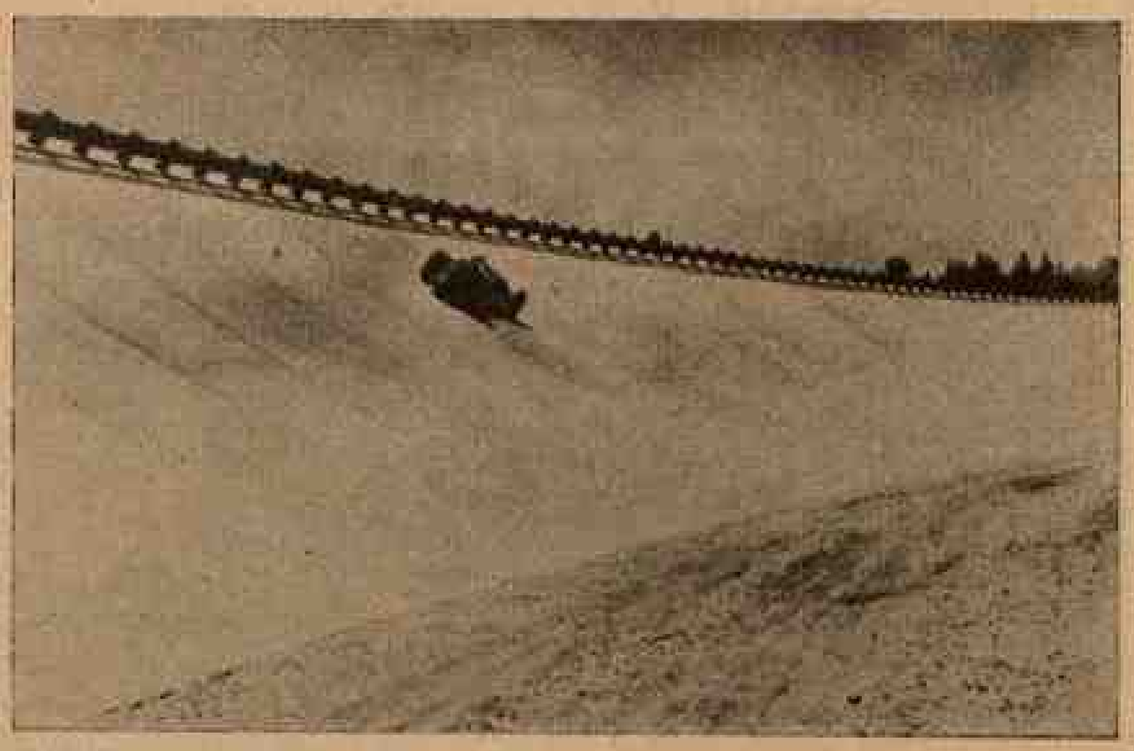
—x—

O emprêgo de óleo de tipo impróprio pode prejudicar o funcionamento da válvula.

Outra eventualidade é o que acontece ao ser montada a transmissão: o mecânico, ao fazer essa montagem depois de algum consêrto, pode apertar demais a bomba dianteira e deformar o alojamento da válvula ao ponto de produzir o emperramento desta.

Se houver tal deformação, será indispensável desmontar a transmissão.

Como se desmonta uma transmissão Powerflite? É o que veremos pròximamente.



ESTRADA DURA!
Um volante francês experimenta a nova pista de provas de Monza, na Itália e parece não se impressionar com esta inclinação assustadora.

ÉTS G. PIERARD

Société Anonyme au Capital de 15.000.000 Frs.

19-21, Boul. Henri-Sellier

SURESNES (Seine)

FRANCE

PEÇAS PARA IGNIÇÃO ELÉTRICA

ELECTRA

PEÇAS PARA MOTORES DIESEL

Peças de reposição e adaptáveis aos veículos

FRANCESES E AMERICANOS

AMORTECEDORES HOUDAILLE

---

use a ferramenta adequada!

As melhores ferramentas para serviços perfeitos, rápidos e garantidos

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

MESBLA

Rio - S.Paulo - P.Alegre - B. Horizonte - Recife - Salvador - Pelotas - Niterói - Vitória - Marília

---

LONAS DE FREIO

REVEX
IND. MEC. GERAL
IMEG
LTDA.

Rua Engenheiro Rebouças, 2009

Fone 2371 - Cx. Postal 2111 - Telegrama "IMEGUE"

CURITIBA - PARANÁ

•

IMEG

Fabrica no Brasil

as melhores LONAS DE FREIO para diversos tipos de caminhão

DISTRIBUIDORES:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:

RUA SÃO CRISTÓVÃO, 1254 — CAIXA POSTAL, 3301

TELEFONES: 48-1125 e 28-4210 — End. Telegr.: "BORGAUTO"

DISTRITO FEDERAL

FILIAIS:

AV. GOMES FREIRE, 602-A — TELEFONE: 52.3924 — DISTRITO FEDERAL

AV. SUBURBANA, 10.057 — TELEFONE: 29-9920 — DISTRITO FEDERAL

RUA CARLOS DE LACERDA, 34-36 — TELEFONE: 3272

CAMPOS — EST. DO RIO

ABC do Motor de Explosão

Fundamentos — Constituição — Funcionamento

— III —

O Combustível

OS combustíveis extraídos do petróleo são criações maravilhosas da Natureza e do homem. Nem todos avaliam sua tremenda importância.

O **petróleo** é o líquido que existe no mundo em maior quantidade depois da água; ocupa o 2º lugar entre os líquidos do Universo. E é um líquido que, afortunadamente, contém «energia», contém «fôrça». É o líquido ideal para os motores de combustão interna.

O petróleo contém mais energia do que qualquer outro explosivo: é superior à nitroglicerina (também chamada TNT) e à dinamite.

Às vêzes, querendo exprimir admiração pela eficiência de algum magnífico motor de automóvel, alguém exclama: «— Que beleza! Isto é uma verdadeira dinamite!».

Mal sabe essa pessoa que a dinamite é bem inferior à gasolina em potência.

Se a dinamite pudesse ser usada nos motores de automóveis, 1 litro de dinamite daria para o carro rodar 1 quilômetro apenas, ao passo que com 1 litro de gasolina o automóvel moderno roda 6 quilômetros em média!

A gasolina e o óleo Diesel são o que nós chamamos **hidrocarbonetos,** isto é, são constituídos de átomos de hidrogênio e de carbono, em disposições variadas formando combinações químicas diversas. Existem centenas dessas combinações, cada qual com suas características peculiares.

A gasolina comercial que compramos nas bombas é uma mistura de grande número dêsses hidrocarbonetos.

A Natureza fêz o petróleo dessa forma, isto é, uma mistura de hidrocarbonetos. Nestes últimos anos, o homem aprendeu a melhorar êsse petróleo, a extrair dêle gasolinas cada vez melhores.

Existem, com efeito, hidrocarbonetos bons e hidrocarbonetos ruins.

Estamos, atualmente, descobrindo maneiras de transformar os ruins em bons. É um trabalho difícil, envolve estudo profundo das moléculas, de combinações, de reações, de muita coisa de Química de que não convém falarmos por enquanto para não complicar o nosso estudo.

O combustível é colocado no motor de explosão por dois métodos:

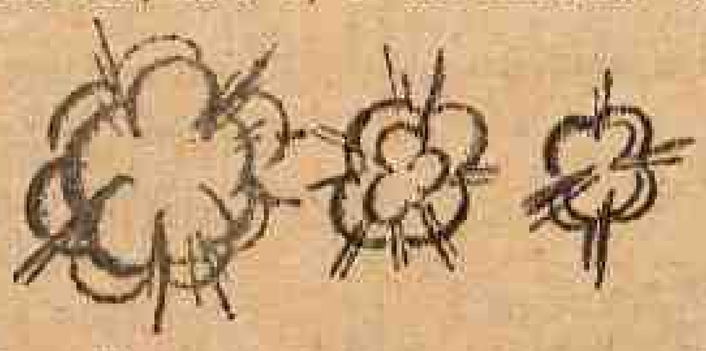
1º — Misturando-o com o ar, fora do cilindro, e depois forçando para dentro do cilindro essa mistura ar-combustível.

2º — Injetando-o no cilindro onde já se encontra o ar.

Há ainda algumas variantes, como por exemplo a injeção do combustível nas passagens de ar fora do cilindro, mas estas variantes são pouco utilizadas.

De modo geral, nos motores a explosão ora em uso aplica-se ou o 1º ou o 2º método.

Os motores que empregam o 1º método, isto é, o da mistura do

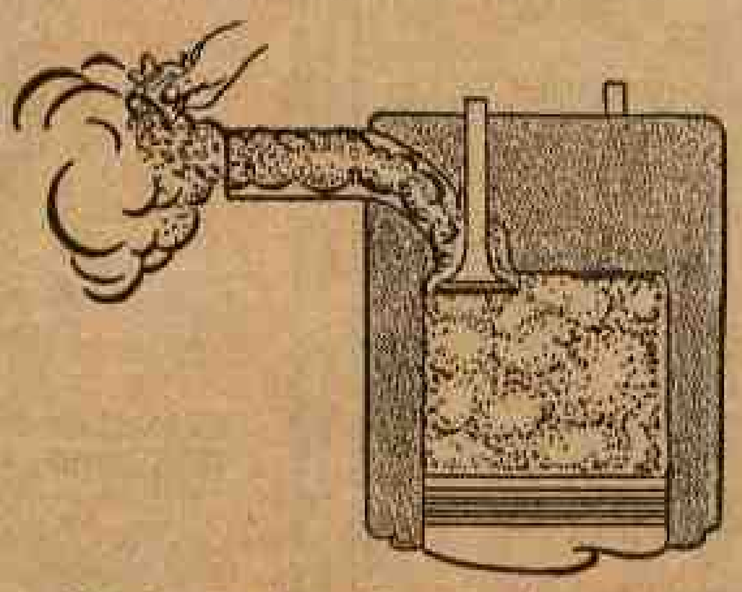


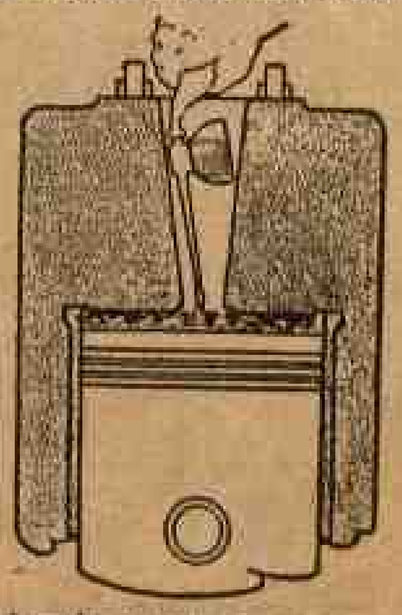
A gasolina tem muito mais energia potencial do que a nitroglicerina e do que a dinamite.

combustível com o ar fora do cilindro, para depois a mistura penetrar no cilindro e aí sofrer a ignição, chamam-se **motores de carburação** ou **motores com carburador**.

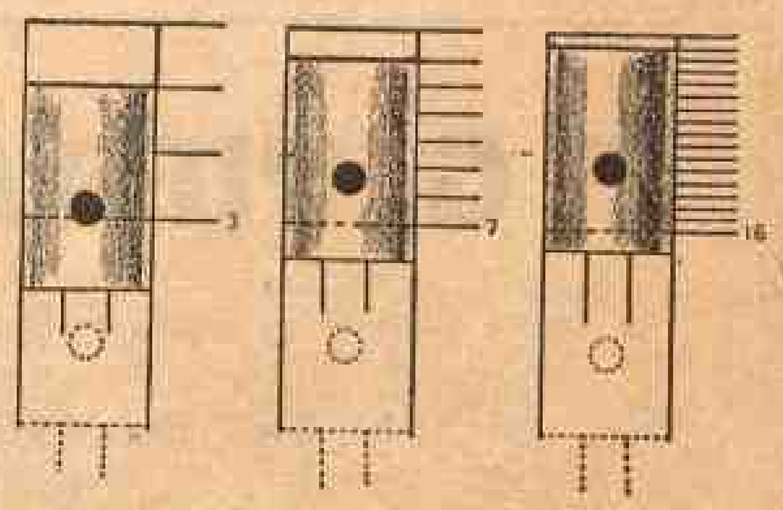
Carburador é uma peça cuja finalidade consiste em regular a quantidade exata de ar e de combustível que deve penetrar no cilindro, a proporção exata de um e de outro.

A grande maioria dos motores de automóveis e de aviões usa o sistema de carburador. O sistema de injeção de gasolina é usado em motores de aviões inglêses e de outros países. Modernamente cogita-se de introduzir o sistema de injeção nos motores de gasolina nos motores de automóvel, eliminando o carburador. Alguns carros de corrida já o adotaram.





No sistema de carburação (à esquerda) a mistura do combustível com o ar se faz fora do cilindro, em seguida a mistura é levada para o cilindro e comprimida. No sistema de injeção, o ar penetra primeiro, em seguida o combustível é injetado (como por exemplo nos motores Diesel, que não têm carburador).



Quando a mistura é comprimida e reduzida à têrça parte em volume, diz-se que a razão de compressão é de 3 para 1. Quando é reduzida à sétima parte, a razão de compressão é de 7 para 1. Se conseguirmos reduzir à 16.ª parte, a razão de compressão será de 16 para 1.

Os motores a óleo Diesel não têm carburador, todos êles usam o sistema de injetor de óleo combustível: o ar penetra primeiro e é aquecido, o óleo é injetado depois sob a forma de fina nebulização, em contacto com o ar aquecido se inflama, ocorre a explosão.

—x—

Não se pode falar em combustível sem falar em «razão de compressão». Já vimos que a mistura ar-gasolina, ao penetrar no cilindro, sofre uma progressiva compressão pelo pistão que sobe. O volume dessa mistura é reduzido, pois quanto mais o pistão sobe mais comprimida fica a mistura. A vantagem da compressão é que, quanto mais comprimida ficar a mistura, mais energia se pode obter dela pela explosão.

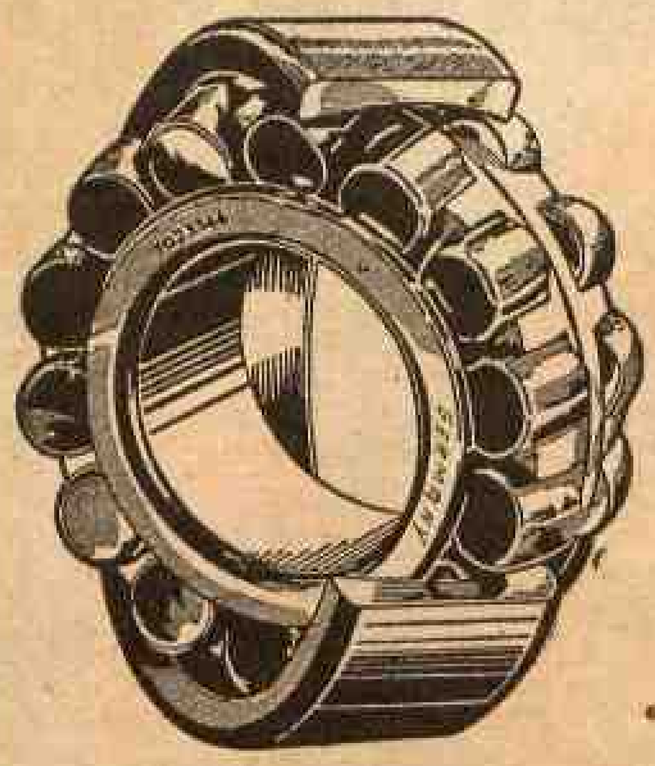
Razão de compressão é a proporção entre o volume da mistura no início e no fim da compressão. Assim, se a mistura foi comprimida até ficar reduzida à sexta parte, diz-se que a razão de compressão foi de 6 para 1. Se ficar reduzida à 7ª parte, foi de 7 para 1.

Em 1920, a razão de compressão nos motores de automóveis era

FAB

ROLAMENTOS

para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER

GEORG SCHÄFER & CO

DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. General Olímpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

Para garagens e

OFICINAS DE VULCANIZAÇÃO

Máquinas para vulconizar pneus e câmaras de ar

STENORIZER

Elétro-automático
110 ou 220 volts

Remendos e Plaquetas STENOR

os mais resistentes,
de borracha e de lona.
Colocados com a máquina
Stenorizer são o máximo
em perfeição e segurança.

Válvulas — Cola-cimento

Carregadores de Baterias "CHUBBY"

Solicitem folhetos e listas de preços a

STENORIZER DO BRASIL LTDA.

Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)
End. Telgr. "Stenorizer" - SÃO PAULO

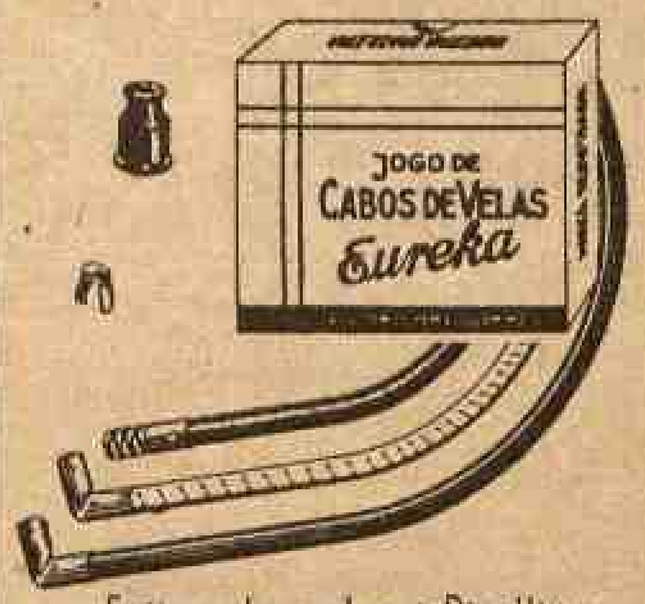
Jogos de

CABOS de VELA

Eureka

MARCA REGISTRADA

DE MEDIDAS EXATAS!



Feitos de cabo «Pirelli»
com ponteiras reforçadas
e acondicionados em
caixas vistosas!

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant.
Joaquim Mesquita, 561 - Pôrto Alegre

SILENCIOSOS

CANOS DE ESCAPAMENTO

Atacadistas especializados em escapamentos.

•

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

•

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamentos

UNICO LTDA.

Pôsto N.º 1	Pôsto N.º 2
PERDIZES	BRÁS
Rua Lavradio, 319	Rua Paulo Afonso, 165
Fone: 51-8793	

SÃO PAULO

M. B. Toledo & Cia.

R. PEDRO IVO, 708

Telegramas "TOLEDO"

CURITIBA — PARANÁ

Especializados em partes do:
MOTOR (Partes internas e externas)
ENGRENAGENS (Republic, Genuínas etc.)
PNEUS — Tôdas as marcas

DISTRIBUIDORES

Exide

ACUMULADORES

•

VELAS
AUTO-LITE

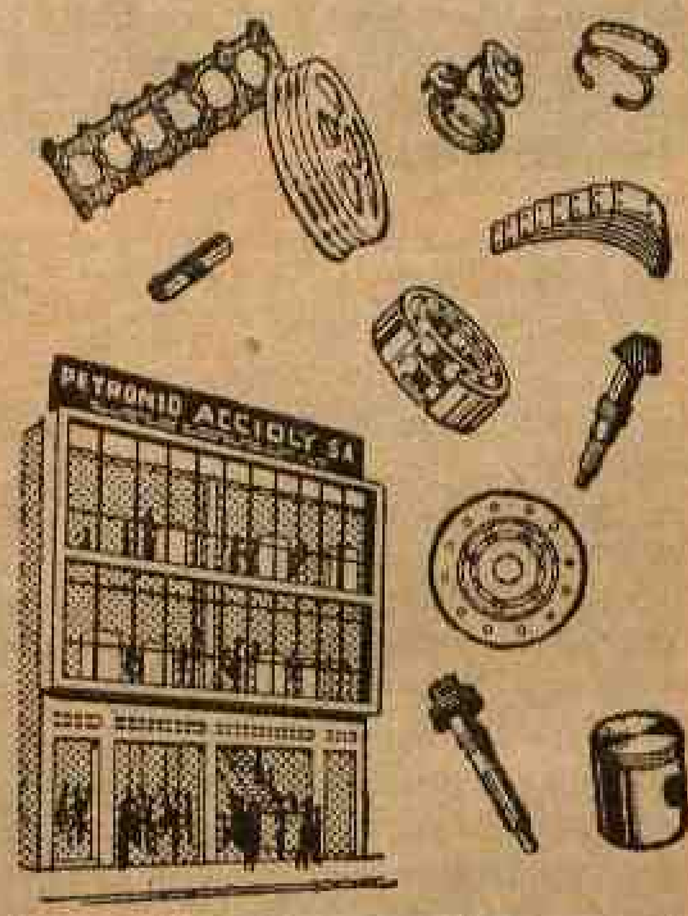
Peças Genuínas "AUTOLITE" p/Jeep, Dodge, etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS "AUTO-LITE", Fios p/Instalação PIRELLI, Correias "GOODYEAR", Velas "AUTOLITE" e outras, LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria), Semi-Eixos, preços de atacado

ATACADISTAS

Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda

PEÇAS E ACESSÓRIOS

para CHEVROLET - FORD
DODGE - JEEP - INTERNATIONAL



ACCIOLY

PETRONIO ACCIOLY S. A. - Importadores
Av. São João, 1270 - Tels. 52-7267/8

Emprêsa reconhecida e aprovada pela "IATA"

Seja qual fôr o destino de sua viagem, de avião ou vapor, esta emprêsa o auxiliará, com solicitude, a resolver os problemas com ela relacionados. Agradece, outrossim, sua honrosa preferência.

Diretores: H. D. Oliveira
R. de Avellar

TURISMO BRASIL-AMÉRICA LIMITADA

QUITANDA 20, S. 506 — FONE: 22-0232 — RIO DE JANEIRO

de 3 para 1. Hoje, já atingiu a 9 para 1 e ainda mais.

Neste ponto, o leitor pode perguntar:

— Se o aumento da compressão aumenta o rendimento da gasolina, por que não aumentam logo de uma vez para 15 para 1, para 20 para 1?

A resposta é a seguinte:

Essas altas compressões só são possíveis com o óleo Diesel mas não com a gasolina.

Nos motores Diesel, a razão de compressão vai a 16 para 1, a 18 para 1. Mas nos motores a gasolina, o aumento da compressão tem um limite passado o qual a gasolina explode, sobrevém uma **«detonação** ou **batida**. Portanto, a gasolina

Os motores modernos são menores e mais potentes. À esquerda, um motor de 1910, de 45 HP. À direita, um motor moderno de 100 HP, de tamanho menor que o anterior.

atual não deixa aumentar a razão de compressão.

A detonação ou batida é como se fôsse uma martelada no cilindro. Com a continuação das detonações, o motor se torna logo imprestável.

Usam-se hoje certos aditivos, certas substâncias químicas que se misturam à gasolina para impedir a «batida». Isso chama-se «aumentar o número de octanas da gasolina».

A octana vem a ser uma verdadeira «anti-batida».

Do mesmo petróleo podem-se obter melhores gasolinas, conforme o sistema de refinamento. E a junção de aditivos forma as chamadas «gasolinas extra», «gasolinas premium», etc. São gasolinas aperfeiçoadas, que permitem maior compressão nos motores e que proporcionam maior rendimento, mais quilometragem por litro.

Antigamente as gasolinas usadas continham apenas 50 octanas, ou até menos. Em seguida, com o melhoramento dos motores, foi preciso aperfeiçoar as gasolinas, apareceram as de 70 octanas.

Para a aviação, a gasolina tem de ser a mais perfeita possível, tem de possuir 100 octanas.

—x—

No próximo número estudaremos a «Ignição».

(Ilustrações por cortezia da General Motors Corporation).

Pneus sem Câmara Goodrich nos Caminhões de 1956

Em setembro último a Goodrich começou a entregar, nos Estados Unidos, as primeiras encomendas de pneus sem câmara destinadas aos caminhões de 1956.

Muito breve, diz o presidente da Goodrich, sr. W. S. Richardson, todos os caminhões rodarão com pneus sem câmara. Êstes pneus serão equipamento original nos caminhões da mesma forma como hoje já o são nos carros de passeio.

A um grupo de jornalistas que visitaram as fábricas Goodrich em Akron, o sr. Richardson mostrou cortes da nova borracha sintética descoberta por um grupo de cientistas da Goodrich e da Gulf Oil Corporation. Estas duas companhias acabam de construir conjuntamente uma fábrica destinada exclusivamente à produção da nova borracha feita pela mão do homem e que se iguala perfeitamente à borracha natural das árvores.

Desde que a produção seja feita em larga escala, os preços do artigo sintético poderão competir com os da borracha natural.

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES

A. Pinheiro S. A. Com. e Ind. 84
Aimbra S. A. Importação e Comércio 82
Albarus & Cia. Ltda. 40
American Bosch Corporation 31
Auto Americano Importadora S. A. ... 2ª Capa
Auto Diesel Importadora S. A. 91
Autobrás Ltda. 24, 83

Bendix do Brasil Ltda. ..... 28, 3ª Capa
Borg-Warner International 64, 65
Borghoff S. A. 59, 80

Casa Paulo Guimarães, Aut. e Repres. S. A. 38
Casa Rand Com. e Ind. S. A. 71, 87
Casanova & Cia. Ltda. 35
Cinpal 12, 54
Cobima 43
Codisa 88
Comercial e Importadora "Leges" Ltda. ... 82
Comércio e Indústria Gutierrez Ltda. 30
Comércio e Representações Borgauto S. A. 17, 64, 65, 76, 89
Comércio e Representações Souza-Pereira S. A. 18
Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha 48
Cia. Brasileira de Petróleo Gulf 29
Cia. Cipan Indústria e Comércio 10
Cia. Fabricadora de Peças - Cofap 14
Cia. Nac. de Equip. Elétricos - Equiel ... 45
Cia. SKF do Brasil Rolamentos 33
Correntes e Engrenagens "Corrêgacé" Ltda. 54

Disa Brasileira 84
Distribuidora de Auto-Peças Ltda. 27, 64, 65

Equipamentos Jordan S. A. 55
Equipamentos Wayne do Brasil S. A. 9

Ford Motor Company, Exports, Inc. 2

General Motors do Brasil S. A. 46, 47, ... 4ª Capa

Henrique Schenk 23
Hermes Macedo S. A. Imp. e Com. 60, 64, 65

Imeg Ltda. 89
Importadora Mercantil S. A. 13, 51
Importadora Pellegrino S. A. 63
Indústria de Cortiças "Funchal" Ltda. ... 53
Indústria de Produtos Químicos "G. T." S. A. 52
Indústria Randazzo 79
Insts. e Reps. Magalhães Ltda. 88

J. A. Cesar 66

Luminar S. A. Com. e Repres. 16
Luporini Comércio e Indústria S. A. 7, 74, 87

M.U.C.I.S.A. 78
M. B. Toledo & Cia. 91
M. Tagliaferro 86
Marien S. A. Indústria e Comércio 41
Mauá Auto-Peças S. A. 4, 73
Mechanica Urania Ltda. 41, 75, 91
Mesbla S. A. 89
Metafil Indústria e Comércio Ltda. 66
Metal Leve S. A. 56

Petronio Accioly S. A. 91
Pierard, Etablissement G. 89
Pirelli S. A. 1
Pissolli & Cia. Ltda. 80
Poetis General S. A. 61
Pôsto de Escapamentos Unico Ltda. 91

Remma S. A. 25

Sama S. A. 83
Saturnia S. A. 26
Sherwin-Williams do Brasil S. A. 36
SIMETAL - Soc. Ind. de Metalurgia Ltda. 3
Soc. Morena de Acessórios Ltda. 78
Soc. Téc. de Equipamentos S.T.E. Ltda. .. 8
Stenorizer do Brasil Ltda. 91

The Texas Company (South America) Ltd. 69
The Timken Roller Bearing Co. S. America 22
Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Repres. 64, 65
Tung-Sol Electric Inc. 19
Turismo Brasil-América Ltda. 92

Walgratz Representações S. A. .. 39, 66, 85
Willys-Overland do Brasil S. A. 21
Wilson, Sons & Co. Ltd. 20, 72

Bendix

O NOME NO QUAL MILHÕES CONFIAM

Bendix

FLUIDO PARA FREIOS
de fama mundial agora também fabricado no Brasil!

REPRESENTANTES:

Bendix do Brasil Ltda.

SUBSIDIÁRIA DA BENDIX AVIATION CORPORATION

PR. DA REPÚBLICA, 270 - 9.º AND. - FONE 37-5640

SÃO PAULO, BRASIL

KRAUS

Maior estabilidade... e confôrto!

MOLAS GM

Um feixe de qualidades

Sôbre o feixe de molas repousam a sua segurança e o seu confôrto... a estabilidade e a suavidade de marcha do veículo.
Ao trocar as fôlhas ou os feixes de molas do seu carro exija sempre Molas GM porque:

- *Sua fabricação é controlada, passo a passo, para garantir a obtenção de um produto de qualidade uniforme e seguro;*
- *O aço especial, SAE-5160, com que são confeccionadas, combina extrema flexibilidade com excepcional resistência;*
- *São equipamento original de todos os veículos montados pela GMB — as marcas mais vendidas no Brasil e em todo o mundo!*

PEÇAS E GM ACESSÓRIOS BRASIL

Insista com seu mecânico:

MOLAS GM

produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

ARTES GRAFICAS GOMES DE SOUZA S/A — Rua Luís Câmara, 335 — Olaria — D. F. — TEL.: 30-9900